INDUSTRIAL KeyFROST REFRIGERATION

DOCUMENTAZIONE TECNICA
TECHNICAL DOCUMENTATION
DOCUMENTATION TECHNIQUE
TECHNISCHE DOKUMENTATION
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
TEHNIČKA DOKUMENTACIJA

2

KBF

	Pagina - Page - Página - Page - Seite
Manuale italiano	3
Manuel francais	19
Manual español	35
Manual english	51
Bedienungsanleitung deutsch	67
Priručnik za uporabu hrvatski	83

Code: 33525, ultimo aggiornamento: Maggio 2007

INDICE

1. INSTALLAZIONE

1.0 NORME E AVVERTENZE GENERALI
- 1.0.1 Collaudo e garanzia
- 1.0.2 Premessa
- 1.0.3 Descrizione della macchina
- 1.0.4 Norme di sicurezza generale
- 1.0.5 Predisposizioni a carico del cliente
- 1.0.6 Istruzioni per richiesta interventi e ordine ricambi
- 1.0.7 Glossario

1.1 TRASPORTO DELLA MACCHINA E SUA MOVIMENTAZIONE

1.2 OPERAZIONI DI DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO MACCHINA
- 1.2.1 Disimballo
- 1.2.2 Posizionamento macchina
- 1.2.3 Installazione luce cella

1.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO
- 1.3.1 Montaggio e smontaggio della tastiera remota

1.4 COLLEGAMENTO IDRICO

1.5 MESSA IN SERVIZIO
- 1.5.1 Condizioni per l'avviamento
- 1.5.2 Istruzioni per il preriscaldo

1.6 DEINSTALLAZIONE

1.7 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

2. DATI TECNICI

2.1 MATERIALI E FLUIDI IMPIEGATI

2.2 POTENZE, CONSUMI, PESI, LIVELLI DI RUMOROSITÀ E DIMENSIONI

3. FUNZIONAMENTO

3.1 DESTINAZIONI D'USO, USO PREVISTO E NON PREVISTO

3.2 EVENTUALI ZONE PERICOLOSE, PERICOLI E RISCHI RESIDUI, DISPOSITIVI USATI

3.3 CARATTERISTICHE LIMITE DI FUNZIONAMENTO

4. ISTRUZIONI PER L'UTENTE FINALE

4.1 MESSA IN FUNZIONE
- 4.1.1 Descrizione quadro comandi elettronico
- 4.1.2 Avviamento
- 4.1.3 Impostazione della temperatura
- 4.1.4 Sbrinamento
- 4.1.5 Attivazione luce cella
- 4.1.6 Arresto

4.2 ALLARMI E SEGNALAZIONI

4.3 PRESSOSTATI DI SICUREZZA

5. MANUTENZIONE ORDINARIA E PERIODICA

5.1 ELEMENTARI NORME DI SICUREZZA
- 5.1.1 Prescrizione principale
- 5.1.2 Avvertenze
- 5.1.3 Operazioni di emergenza in caso di incendio

5.2 PULIZIA DELL'APPARECCHIATURA
- 5.2.1 Pulizia delle superfici
- 5.2.2 Pulizia del condensatore

5.3 VERIFICHE PERIODICHE DA ESEGUIRE

5.4 LUNGHE INATTIVITÀ

6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

6.1 PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI
- 6.1.1 Descrizione parametri

7. SMALTIMENTO RIFIUTI E DEMOLIZIONE

7.1 STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

7.2 PROCEDURE DI DEMOLIZIONE

8. DOCUMENTAZIONE TECNICA

(Vedi Manuale ②)

1. INSTALLAZIONE
1.0 NORME E AVVERTENZE GENERALI
1.0.1 COLLAUDO E GARANZIA

1.0.1.1 Collaudo
Tutte le apparecchiature devono superare dei test e collaudi prima di venir spedite. La natura di questi collaudi è:
- di tipo visivo.
- di ricerca perdite.
- di raggiungimento vuoto ottimale.
- di tipo elettrico.
- di tipo funzionale.

L'apparecchiatura viene spedita pronta all'uso. Il superamento dei test è certificato tramite gli specifici allegati.

1.0.1.2 Garanzia
Tutte le Nostre apparecchiature e sue parti di Nostra produzione sono garantite per **1 anno**, da qualsiasi difetto costruttivo a decorrere dalla data della fattura.
I materiali riscontrati difettosi dovranno essere resi in **porto franco** allo stabilimento che ha effettuato la consegna, dove verranno controllati ed a Nostro insindacabile giudizio, riparati o sostituiti se risultassero difettosi.
Sarà specifico impegno del costruttore rimuovere eventuali vizi e difetti, purché l'apparecchiatura sia stata impiegata correttamente, rispettando le indicazioni riportate nei manuali.
Sono escluse da ogni forma di garanzia: le avarie occasionali quali quelle dovute al trasporto, le manomissioni da parte di personale da Noi non autorizzato, il cattivo uso e le errate installazioni a cui viene sottoposta l'apparecchiatura. I materiali sostituiti in garanzia sono di Nostra proprietà.

1.0.2 PREMESSA

Il presente manuale contiene tutte le informazioni necessarie per la corretta installazione, l'uso e la manutenzione dell'apparecchiatura. E' indirizzato a personale tecnico qualificato per l'installazione e manutenzione ed all'utente finale per l'utilizzo in maniera corretta. Il manuale è considerato parte integrante della macchina. Si fa obbligo all'utente di leggerlo attentamente e di far sempre riferimento ad esso prima dell'installazione ed avviamento. Il manuale o comunque una sua copia, dovrebbe sempre trovarsi in prossimità della macchina per la consultazione da parte dell'utilizzatore.

E' vietata la manomissione, anche in parte, del presente manuale (copyright ©).

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ DA USI NON PREVISTI DALLA MACCHINA.

1.0.3 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Le macchine descritte in questo manuale sono gruppi frigoriferi condensanti ad aria o acqua. La macchina comprende:

- **una unità condensante, esterna alla cella.**
- **una unità evaporante, interna alla cella.**
- **un quadro di controllo e comando remotizzato.**
- **accessori di corredo.**

La macchina è una macchina pronta a funzionare quando viene installata e è stata costruita esclusivamente per il seguente uso:

MANTENERE UNA DETERMINATA TEMPERATURA IN UNA CELLA PREDISPOSTA A TALE USO

Questa linea di macchine è destinata ad essere installata nelle celle frigorifere.
Il sistema di sbrinamento è ciclico completamente automatico.
La macchina funziona tramite compressore frigorifero, a moto alternativo, alimentato dalla rete elettrica (monofase o trifase) e dal fluido refrigerante. Il fluido refrigerante scorrendo nella unità evaporante, raffredda l'ambiente circostante (sottrae calore) in cui è posizionata tale unità. Il fluido "caldo" viene aspirato/compresso dal compressore verso la batteria di scambio "condensatore" per riacquistare la sua capacità raffreddante. Quindi il ciclo si ripete.

1.0.4 NORME DI SICUREZZA GENERALE

La macchina deve essere azionata solo da personale che è a conoscenza delle sue particolari caratteristiche e delle principali procedure di sicurezza. Le regole di prevenzione degli incidenti ed ogni altro requisito di sicurezza e medicina del lavoro devono sempre venir rispettate. Ogni modifica arbitraria apportata alla macchina solleva il Costruttore da ogni responsabilità per eventuali danni derivanti.

SI RACCOMANDA PERTANTO LA LETTURA DEL MANUALE E L'OSSERVANZA DELLE PRESCRIZIONI IN ESSO CONTENUTO.

ATTENZIONE!! Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica, accertarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta caratteristiche posta sul fianco della macchina.

ATTENZIONE!! Non avvicinarsi alle parti elettriche con mani bagnate oppure scalzi.

ATTENZIONE!! Collegare sempre l'apparecchiatura ad un apposito interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA).

ATTENZIONE!! Collegare sempre l'apparecchiatura ad una efficace presa di terra eseguita a norme.

ATTENZIONE!! Collegare sempre l'apparecchiatura alla rete di alimentazione tenendo presente la colorazione dei fili presenti nel cavo di alimentazione. (conduttore di fase, neutro e terra).

ATTENZIONE!! Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica:
-Premere il TASTO O/I facendo spegnere il DISPLAY
-Togliere la spina (se prevista)
-Togliere tensione tramite l'interruttore magnetotermico

ATTENZIONE!! Munirsi di guanti per effettuare manutenzioni in prossimità di "Temperature Estreme".

ATTENZIONE!! Non inserire attrezzi od altro tra le griglie di protezione ventilatori.

ATTENZIONE!! Per un buon funzionamento della macchina, quando è in funzione, non ostruire le apposite prese d'aria

ATTENZIONE!! Le operazioni d'installazione ed straordinaria manutenzione devono essere eseguite da personale tecnico qualificato ed autorizzato, con buona conoscenza degli impianti frigoriferi ed elettrici.

1.0.5 PREDISPOSIZIONI A CARICO DEL CLIENTE

Le predisposizioni a carico del cliente sono:
-L'installazione dell'apparecchiatura nel luogo di utilizzo.
-Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale.
-Predisporre una presa di corrente con terra.
-Predisporre la spina di alimentazione.
-Predisporre il foro nella cella (Vedi Manuale 2).
-Predisporre eventuali condutture per lo scarico delle condense.

1.0.6 ISTRUZIONI PER RICHIESTA INTERVENTI E ORDINE RICAMBI

É obbligo nella richiesta di qualsiasi informazione o assistenza tecnica sulla macchina di citare il nome del **modello** il suo **numero di matricola** ed eventuale natura del difetto. La targhetta è posta sul fianco della macchina e nella DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.

Spesso le disfunzioni di funzionamento che si possono verificare sono dovute a cause banali, quindi prima di richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica, consultare la " Tabella diagnostica" nel Manuale 2. Nella individuazione del ricambio fare sempre riferimento al modello della macchina.

ATTENZIONE!! Si raccomanda l'impiego di ricambi originali. Il costruttore declina ogni responsabilità per l'impiego di ricambi non originali.

1.0.7 GLOSSARIO

- **Compressore.** Organo del sistema frigorifero in grado di aspirare il fluido frigorigeno allo stato gassoso e comprimerlo in uscita ad una pressione più elevata.
- **Condensatore ed Evaporatore**. Scambiatori termici in cui avviene lo "scambio di calore" tra fluido frigorigeno ed aria circostante.
- **Griglia.** Elemento di protezione per parti meccaniche in movimento, consente il passaggio dell'aria.
- **Ventilatore.** Organo meccanico atto alla movimentazione dell'aria attraverso gli scambiatori termici.
- **Circuito frigorifero.** Insieme di parti contenenti fluido frigorigeno unite le une alle altre e costituenti un circuito frigorifero chiuso nel quale il fluido frigorigeno circola per assorbire o cedere calore.
- **Sbrinamento.** Processo per cui il ghiaccio formatosi tra le alette dell'evaporatore viene sciolto mediante l'innalzamento della temperatura tramite iniezione di gas caldo dal compressore oppure tramite resistenze elettriche oppure tramite aria.
- **Pannello di controllo.** Dispositivo elettronico atto al controllo di tutte le funzionalità della macchina.
- **Cella frigorifera.** Vano termicamente isolato adibito allo stoccaggio ed alla conservazione di merce deperibile a temperatura diversa da quella ambiente.

1.1 TRASPORTO DELLA MACCHINA E SUA MOVIMENTAZIONE

L'integrità delle macchine durante il trasporto viene tutelata da un imballo particolarmente solido e resistente alle varie sollecitazioni.

L'apparecchiatura imballata, pur avendo dimensioni contenute, non può essere trasportata a mano.
Il sistema di sollevamento da utilizzare è quello del carrello a forche o del transpallet, ponendo particolare cura al **bilanciamento del peso.** L'apparecchiatura all' interno dell'imballo, per una maggiore sicurezza durante il trasporto e la movimentazione, è fissata tramite viti al pallet.

Sull'imballo vengono stampati dei simboli d'avvertimento, che rappresentano le prescrizioni da osservare nel trasporto e immagazzinamento della merce, al fine di assicurare nelle operazioni di carico e scarico l'integrità dell'apparecchiatura.
I simboli stampati nei nostri imballi sono (UNI ISO 780):

FRAGILE ALTO TEME L'UMIDITÀ PRESA FORCHE

1.2 OPERAZIONI DI DISIMBALLO E POSIZIONAMENTO MACCHINA

Si consiglia di sballare immediatamente l'apparecchiatura non appena ricevuto il collo, per rilevarne l'integrità e l'assenza di danni dovuti al trasporto. Eventuali danni devono essere tempestivamente segnalati al trasportatore, anche nel caso essi fossero rilevati soltanto durante l'installazione. In nessun caso, l'apparecchio danneggiato potrà essere reso al costruttore senza preavviso scritto e senza averne ottenuta la preventiva autorizzazione scritta.

1.2.1 DISIMBALLO

Per una corretta operazione di disimballo è opportuno procedere come da sequenza (A....C) utilizzando i seguenti utensili:
leva e cacciavite. L' apparecchiatura viene consegnata comprensiva di materiali a corredo.

A) TOGLIERE le viti vicino alla base e sollevare il perimetro.

B) TOGLIERE le viti che fissano la macchina alla base..

C) EVITARE di appoggiare la macchina direttamente a terra per non danneggiarla.

1.2.2 POSIZIONAMENTO MACCHINA

Per non pregiudicare il corretto funzionamento della macchina consigliamo di osservare, nel posizionamento della macchina, i seguente punti:

- Posizionare la cella lontano da fonti di calore e in ambiente arieggiato giorno e notte.
- Non installare la macchina su celle poste all'esterno.
- Accertarsi che i pannelli della cella siano stati installati in bolla.
- Posizionare la macchina in un luogo facilmente accessibile per eventuali ispezioni e manutenzioni.
- Posizionare la macchina in posizione tale da distribuire in uniforme il freddo.
- Accertarsi che gli spazi circostanti le griglie per l'aspirazione ed espulsione dell'aria nella macchina non vengano in nessun modo ostruite o ridotte (fig. 1.2.2).

ATTENZIONE!! all'utilizzo della macchina ad altitudini superiori ai 1000 m s.l.m.

Si raccomanda nelle fasi di montaggio, di non inclinare troppo la macchina per evitare che l'olio del compressore entri nel circuito refrigerante causando danni allo stesso compressore. A titolo cautelativo si consiglia di lasciare inattivo la macchina per qualche ora, per evitare possibili inconvenienti.

E' opportuno che il posizionamento della macchina sulla cella sia eseguito da un tecnico qualificato secondo la sequenza (A....E) di seguito riportata. Gli utensili da utilizzare sono: seghetto, cacciavite, trapano.

A) MONTARE il pavimento, le pareti perimetrali della cella e tutti i soffitti lontani dalla zona destinata a ricevere la macchina.

B) ESEGUIRE i tagli e i fori nel pannello della cella attenendosi alle geometrie riportate nella dima (vedi Manuale 2).

C) POSIZIONARE la macchina nella sede così costruita. Attenzione al bilanciamento del peso.

D) ISOLARE i tagli eseguiti mediante dello stucco o del silicone e montare le cornici in corredo (dove previsti).

E) INSTALLARE gli eventuali accessori (luce cella, resistenza porta, micro-porta, valvola di compensazione, tenda a strisce) nella posizione più comoda all'uso.

Dove previsto si consiglia di raccordare il tubo troppo pieno della vaschetta evapora condensa ad un tubo flessibile per lo scarico dell'acqua.

ATTENZIONE!! La macchina non é stata progettata per essere installata in una atmosfera a rischio di esplosione.

Fig. 1.2.2.a

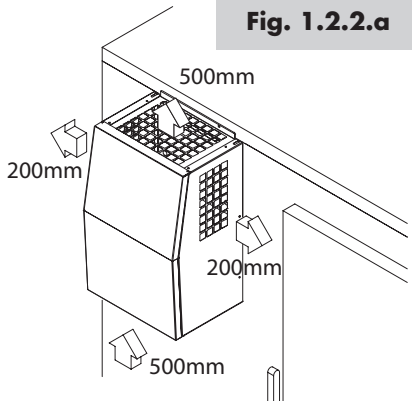


Fig. 1.2.2.b

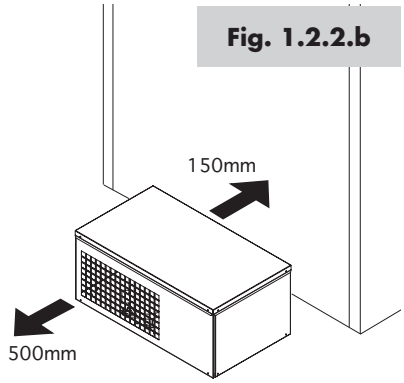
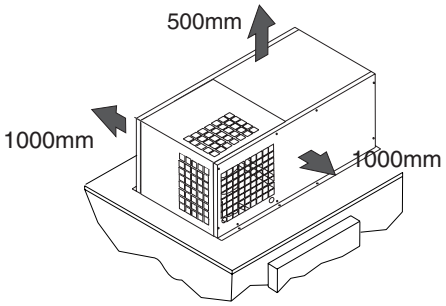


Fig. 1.2.2.c



1.2.3 INSTALLAZIONE LUCE CELLA

(solo per macchine predisposte)

Installare la lampada interno cella (in corredo) in posizione tale da garantire la migliore visibilità interna. Gli utensili da utilizzare per l'installazione sono: -cacciavite; forbice; -trapano.

A) FISSARE la plafoniera al soffitto o sulla parete della cella con le viti autoforanti in dotazione ① (fig 1.2.3.a). Nel caso si installasse la plafoniera a parete, porre passacavi rivolti verso il basso come in figura.

B) TOGLIERE il vetro e la griglia di protezione dalla plafoniera svitando la vite di fermo. Praticare un foro per il passaggio del cavo nel tappo ③.

C) SFONDARE la membrana, più consona all'installazione, posta all'interno dei passacavi ④. Inserire il cavo in uscita dalla macchina (dove previsto), contraddistinto dall'etichetta "LC", attraverso il tappo ③ e passacavo ④. Estrarre il cavo in eccesso (fig.1.2.3.b).

D) TAGLIARE il cavo a misura, sguainare i conduttori e collegarli ai relativi morsetti posti nel supporto lampada. Avvitare il tappo ③ al passacavo e la lampada (in dotazione) al supporto lampada. Installare il vetro e la griglia di protezione sulla plafoniera.

Fig. 1.2.3.a

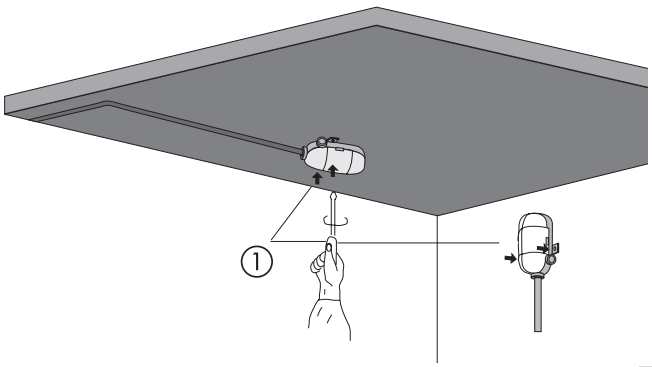
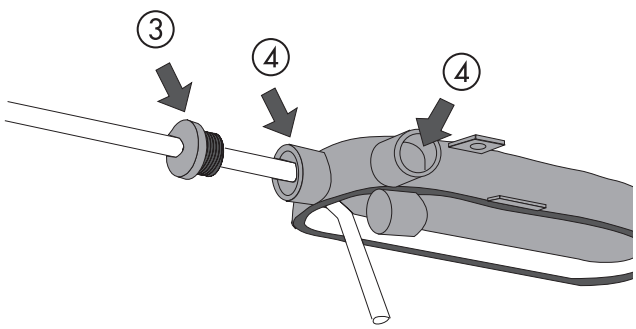


Fig. 1.2.3.b



1.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO

ATTENZIONE!! è opportuno che il collegamento elettrico della macchina sia eseguito da un tecnico qualificato responsabile della predisposizione del luogo d'installazione, che prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica tenga in considerazione i seguenti punti.

- ACCERTARSI che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta caratteristiche posta sul fianco della macchina, Tolleranza consentita: +/- 10% della tensione nominale +/-1% della frequenza nominale continuativa.

- E' INDISPENSABILE collegare l'apparecchiatura ad una efficace presa di terra eseguita secondo le norme vigenti .

ATTENZIONE!! non impiegare prese o spine non provviste di terra.

- AL FINE di salvaguardare l'apparecchiatura da eventuali sovraccarichi o cortocircuiti, il collegamento alla linea elettrica va fatto tramite un interruttore magnetotermico o un sezionatore con fusibili di adeguata potenza.

- SI CONSIGLIA inoltre, a monte dell'impianto, l'utilizzo di un interruttore differenziale (salvavita) con ripristino manuale ad alta sensibilità da almeno 30 mA.

ATTENZIONE!! In caso di alimentazione con gruppo elettrogeno accertarsi che la potenza elettrica prodotta sia sufficiente a permettere un sicuro avviamento del compressore.

Per il dimensionamento del dispositivo di protezione, va tenuto conto della:
- I_n (corrente nominale), indicata sull'etichetta CE, curva d'intervento "C"

- PROCEDERE al collegamento elettrico della macchina tenendo presente la colorazione dei fili presenti nel cavo di alimentazione:

giallo/verde	=	CONDUTTORE DI PROTEZIONE
blu	=	NEUTRO

- POSIZIONARE il microporta sull'angolo superiore della porta, lato cerniere.

- COLLEGARE la resistenza porta (se prevista) ai relativi cavi di alimentazione predisposti nella macchina.

ATTENZIONE!! Nel coso si vogliano effettuare prolungamenti del cavo di alimentazione elettrica e/o ausiliari interpellare prima il ns. ufficio tecnico.

1.3.1 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELLA TASTIERA REMOTA

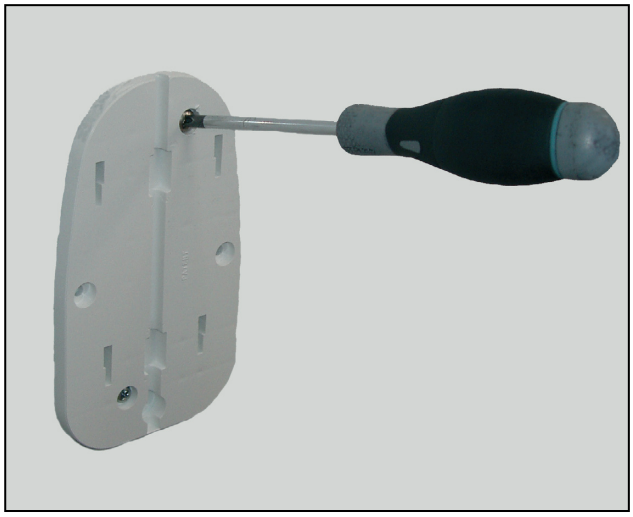


Fig. 1.3.1.a

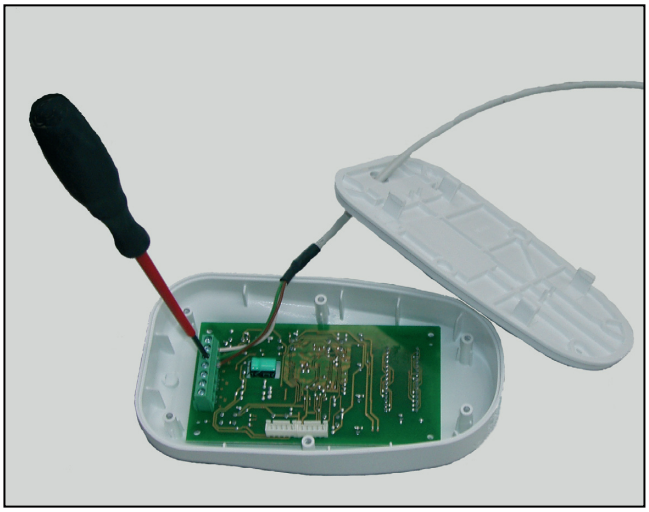


Fig. 1.3.1.b

- FISSARE il supporto tastiera remota sulla parete della cella con vite (Fig. 1.3.1.a).
- COLLEGARE il cavo ai relativi morsetti (Fig. 1.3.1.b).
- CHIUDERE la copertura della tastiera remota con le vite in dotazione (Fig. 1.3.1.c).
- MONTARE la tastiera remota sul supporto (Fig. 1.3.1.d).

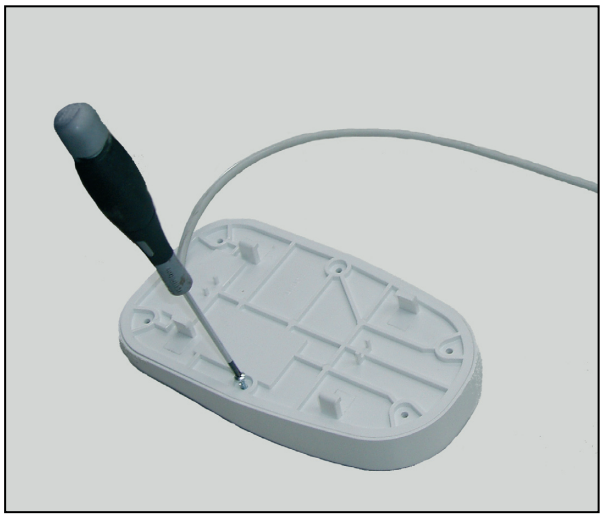


Fig. 1.3.1.c

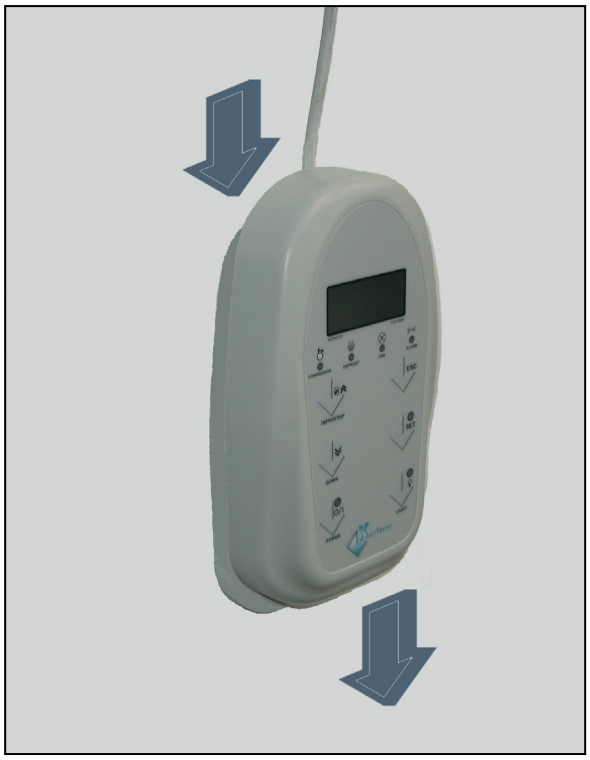


Fig. 1.3.1.d

1.4 COLLEGAMENTO IDRICO (solo per macchine predisposte)

Nel collegamento idrico va rispettato il senso di entrata (colore blu) ed uscita (colore rosso) del acqua.
Collegarsi ai rispettivi manicotti posti sul unità.
Tenere presente che il diametro dei tubi di collegamento non deve essere mai inferiore a quelli posti sull'apparecchiatura.
La pressione minima di lavoro per una buona circolazione dell'acqua, non deve mai essere inferiore ad **1 bar** e superiore a **5 bar**.

1.5 MESSA IN SERVIZIO
1.5.1 CONDIZIONI PER L'AVVIAMENTO
Prima di accendere la macchina VERIFICARE :
- che il posizionamento della macchina sia stato eseguito correttamente
- che tutte le viti di bloccaggio siano serrate.
- che tutti i collegamenti elettrici e/o idrici siano stati eseguiti correttamente.
- che nel caso di apertura della macchina, nessun attrezzo sia stato dimenticato all'interno.
- che non vi siano fuoriuscite di gas refrigerante.
- che tutti gli accessori siano installati correttamente secondo l'uso.

1.5.2 ISTRUZIONI PER IL PRERISCALDO (solo per macchine predisposte)
Riscaldamento carter
Con questa predisposizione attiviamo il riscaldamento del carter del compressore, prima del suo avvio.
Il preriscaldo si attiva nel seguente modo:
- DARE tensione alla macchina, inserendo la spina o l'interruttore magnetotermico previsto.
- VERIFICARE che la macchina sia spenta tramite tasto POWER.
- LASCIARE la macchina in queste condizioni per almeno 24 ore.
- SOLO a tempo trascorso, si può avviare la macchina.

1.6 DEINSTALLAZIONE

Per una eventuale deinstallazione procedere secondo la sequenza A-F di seguito riportata.
A) SCOLLEGARE l'interruttore di rete
B) STACCARE la spina o cavo di alimentazione dalla rete elettrica.
C) RIMUOVERE dalla cella tutti gli accessori di corredo della macchina (lampade, microporta, cornici, quadri comando....ecc.)
D) RIMUOVERE l'apparecchiatura dalla propria sede, facendo attenzione alla sua movimentazione.
E) REIMBALLARE l'apparecchiatura, possibilmente nel proprio imballo, avendo cura di rimettere tutte le protezioni necessarie, per evitare danni durante il trasporto.
F) PER un nuovo posizionamento e collegamento della macchina, procedere come descritto precedentemente.

1.7 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

L'imballo può essere riutilizzato per una eventuale reinstallazione o smaltito. Il suo smaltimento deve essere eseguito secondo le norme vigenti nel proprio paese.
La maggior parte dei materiali utilizzati per i nostri imballi, sono riciclabili. Essi sono:
- Legno di "abete"
- Legno compensato
- Film protettivi per imballo in Polietilene (PE)
- Nastri adesivi e Reggette in Polietilene (PE)
- Cartone da imballo prodotto con carta riciclata, e riciclabile
- Distanziali in Polistirolo (PS) e/o agglomerati di Poliuretano morbido (PUR) privi di CFC
- Chiodi, cerniere ed altri fissaggi in metallo

Per una maggiore sensibilità verso l'ambiente consigliamo di contattare uno dei centri specializzati per la raccolta e riciclaggio degli imballi nel proprio paese.

2. DATI TECNICI
2.1 MATERIALI E FLUIDI IMPIEGATI

Le zone della macchina che possono venire a contatto con il prodotto alimentare sono realizzate con materiali atossici alimentari.I fluidi frigorigeni utilizzati nelle Nostre apparecchiature sono quelli consentiti dalle attuali direttive internazionali di tutela ambientale.

2.2 POTENZE, CONSUMI, PESI, LIVELLI DI RUMOROSITÀ E DIMENSIONI

Vedi Manuale 2 (solo per macchine predisposte)

3. FUNZIONAMENTO
3.1 DESTINAZIONI D'USO, USO PREVISTO E NON PREVISTO

Le Nostre apparecchiature frigorifere sono macchine agroalimentari (DIRETTIVA MACCHINE 89/392), destinate al trattamento dei prodotti alimentari.

IMPIEGO DELLA MACCHINA
La macchina è destinata alla conservazione di derrate e/o prodotti "freschi" alle temperature indicate nel Manuale 2.
È stata progettato per poter lavorare con temperatura ambiente da +16°C a +43°C (classe T).
È stata progettato per mantenere una determinata temperatura in una cella frigorifera predisposta a tale uso.
La macchina non è destinata ad essere installata e utilizzata in celle poste all'esterno.
La macchina non è destinata ad essere installata e utilizzata in una atmosfera a rischio di esplosione.

Ogni uso al di fuori di quelli consentiti viene considerato " uso improprio " e pertanto il costruttore ne declina ogni responsabilità.

L'unità non è destinata ad essere usata per la conservazione di prodotti che sviluppano sostanze corrosive.

3.2 EVENTUALI ZONE PERICOLOSE, PERICOLI E RISCHI RESIDUI, DISPOSITIVI USATI

Le macchine sono stati progettati e realizzati con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore.

RISCHI DA CONTATTO ACCIDENTALE CON ORGANI IN MOVIMENTO:
Gli unici elementi mobili presenti nella macchina sono i ventilatori. Questi non presentano alcun rischio in quanto protetti da griglie di protezione, fissate tramite viti. Scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione prima di rimuovere le protezioni.

RISCHI DA INSTABILITÀ:
La stabilità delle macchine sulla cella è assicurata dalla presenza di opportuni dispositivi di fissaggio (staffe,angolari).

RISCHI DOVUTI ALLE SUPERFICI, SPIGOLI ED ANGOLI:
L'evaporatore ed il condensatore presentano superfici taglienti.

" SUPERFICI TAGLIENTI "

RISCHI DOVUTI ALLE BASSE O ALTE TEMPERATURE:
In prossimità delle zone con rischio di bassa/alta temperatura sono stati applicati degli adesivi indicanti:

" TEMPERATURE ESTREME "

RISCHI DOVUTI ALL'ENERGIA ELETTRICA:
I rischi di natura elettrica sono stati risolti in fase di progettazione attenendosi, per quel che riguarda gli impianti elettrici, alle disposizioni a norma CEI EN60204-1. In prossimità delle zone con rischi di natura elettrica sono stati applicati degli adesivi indicanti

" ALTA TENSIONE "

ATTENZIONE!! E' assolutamente vietato manomettere o asportare i dispositivi di sicurezza installati (griglie di protezioni, adesivi di pericoli.....), il costruttore declina ogni responsabilità dalla mancata osservanza.

3.3 CARATTERISTICHE LIMITE DI FUNZIONAMENTO

LIMITE DI FUNZIONAMENTO

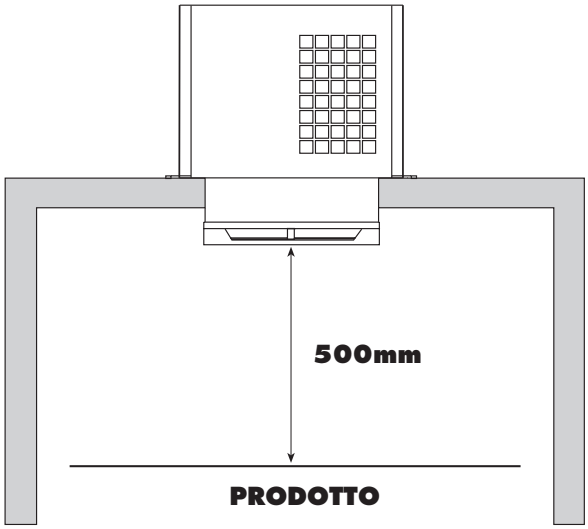
Nel caso in cui ci sia una interruzione della alimentazione elettrica alla macchina procedere come segue:

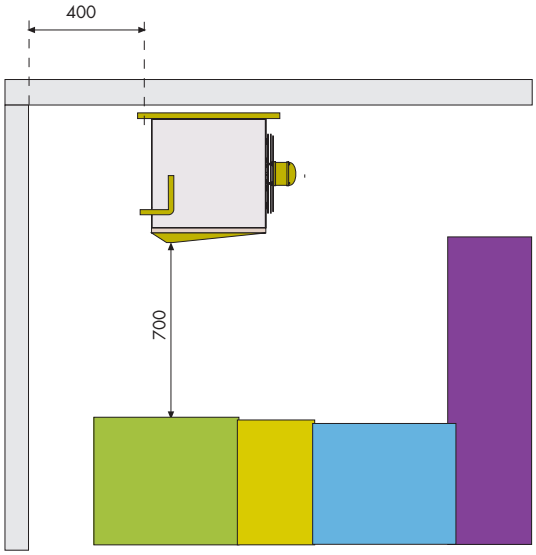
- Se l'interruzione e minima nel ordine di 10-15 minuti non ci sono particolari problemi in quanto, se la cella è ben isolata, siamo in grado di mantenere la temperatura. Evitare aperture della porta !!
- Se l'interruzione supera i 10-15 minuti verificare, che la temperatura sul termometro non superi le soglie di funzionamento (+10°C nel caso della macchina N e -15°C nel caso della B) e quindi accertarsi, nel tempo, che il prodotto contenuto in cella non si alteri. Evitare per quanto possibile l'apertura della porta !!

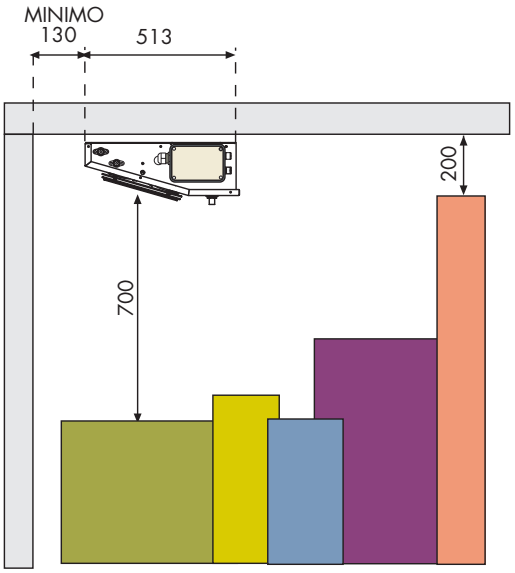
STOCCAGGIO DEL PRODOTTO IN CELLA

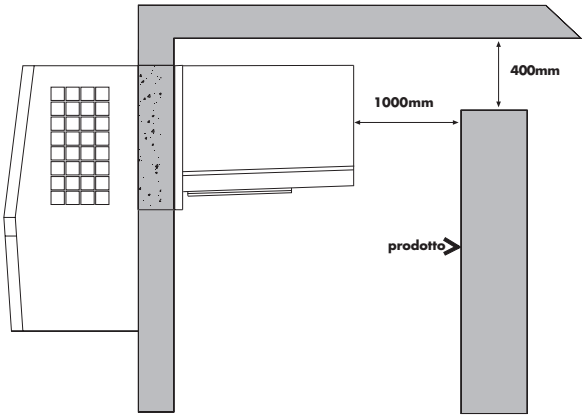
Per ottenere le migliori prestazioni dalla macchina seguire le seguenti indicazioni:

- Prima di introdurre in cella i prodotti, attendere che il termometro sulla macchina indichi la temperatura impostata precedentemente.
- Non introdurre prodotti in quantità ingenti, ma procedere a caricare in modo frazionato e diluito nel tempo.
- Non introdurre prodotti a temperature troppo elevate per non pregiudicare le buone condizioni di conservazione.
- Introdurre prodotti che hanno un odore pregnante solo se conservati dentro sacchetti, bottiglie, contenitori chiusi o coperti con apposite pellicole protettive alimentari.
- Ridurre aperture e tempo di apertura della porta della cella al minimo indispensabile.
- Fare in modo, durante la fase di stoccaggio del prodotto, di non ostruire l'ingresso e uscita dell'aria movimentata dall'evaporatore.







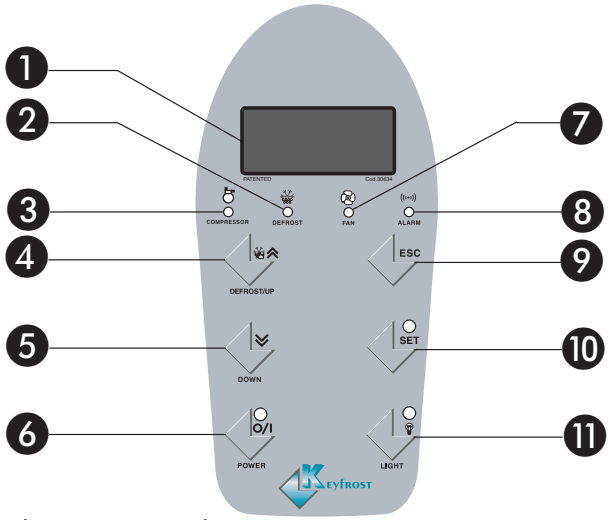


4. ISTRUZIONI PER L'UTENTE FINALE

Le istruzioni contenute in questo capitolo sono destinate a personale non specializzato.

4.1 MESSA IN FUNZIONE

4.1.1 DESCRIZIONE QUADRO COMANDI ELETTRONICO



1 **DISPLAY**	Visualizza valori parametri, codici guasti e temperatura
2 **DEFROST**	Acceso per sbrinamento in corso / lampeggiante per attivazione manuale
3 **COMPRESSOR**	Acceso per freddo attivo / lampeggiante per ritardo, protezione o attivazione bloccata
4 **DEFROST/UP**	Aziona lo sbrinamento / scorre le voci del menu, incrementa i valori
5 **DOWN**	Scorre le voci del menu, decrementa i valori
6 **POWER**	Accende / spegne
7 **FAN**	Acceso per ventilatore evaporatore in funzione
8 **ALARM**	Acceso per allarme attivo / lampeggiante per allarme tacito
9 **ESC**	Funzione di uscita
10 **SET**	Menu stato macchina (singola pressione), menu programmazione parametri (pressione prolungata)
11 **LIGHT**	Accende e spegne la luce cella

4.1.2 AVVIAMENTO

Premere il tasto POWER per più di 5 secondi. Dopo alcuni minuti dall'accensione entra in funzione l'impianto frigorifero.

4.1.3 IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA

Il funzionamento della macchina è completamente automatico in quanto il costruttore ha già provveduto ad impostare la temperatura di "set-point" (temperatura in cella), qualora si desideri modificare tale valore procedere come segue:

1) PREMERE due volte il tasto SET : in questo modo si avrà la visualizzazione della temperatura di "set-point" attualmente impostata.

2) SCEGLIERE il valore della temperatura che si vuole mantenere in cella fra i limiti già definiti dal costruttore.

3) MODIFICARE il valore del set-point premendo i tasti UP per Aumentare il valore e DOWN per Diminuire il valore.
Dopo la modifica, premere nuovamente il tasto SET .

4.1.4 SBRINAMENTO

La macchina esegue sbrinamenti ciclici, in un tempo già prestabilito dal costruttore.
Se in determinate condizioni di esercizio (periodi dell'anno molto caldi e umidi, oppure l'inserimento di prodotti che cedono molta umidità, oppure frequenti aperture delle porte .....), gli sbrinamenti impostati non risultassero sufficienti a pulire completamente l'unità evaporante dal ghiaccio, si possono effettuare degli sbrinamenti "manuali" supplementari.
Premere il tasto DEFROST per più di 5 secondi per attivare uno sbrinamento "manuale", che si attiverà solo se ne esistono le condizioni.

4.1.5 ATTIVAZIONE LUCE CELLA

Premere il tasto luce cella per accendere o spegnere la luce cella.
Quando la luce e accesa la spia luminosa posta affianco al tasto si accende.

4.1.6 ARRESTO

Per arrestare la macchina è sufficiente agire sul POWER per più di 5 secondi, il DISPLAY si spegne.
Se si deve arrestare la macchina per lunghi periodi è opportuno scollegarla anche dalla rete di alimentazione.

4.2 ALLARMI E SEGNALAZIONI

Il pannello di controllo prevede la visualizzazione di messaggi d'errore (Allarmi) sul DISPLAY e sul led ALARM .
Elenchiamo di seguito i possibili messaggi:

SEGNALAZIONI ALLARMI

" AH1 " : Allarme di alta temperatura (riferito alla sonda termostazione o sonda 1)
" AL1 " : Allarme di bassa temperatura (riferito alla sonda termostazione o sonda 1)
" AH3 " : Allarme di alta temperatura (riferito alla sonda 3)
" AL3 " : Allarme di bassa temperatura (riferito alla sonda 3)
" Ad2 " : Fine dello sbrinamento per time-out
" EA " : Allarme esterno
" Opd " : Allarme Porta Aperta
" E7 " : Mancata Comunicazione Master-Slave
" E10 " : Allarme batteria orologio
" PA " : Allarme pressostato generico
" LPA " : Allarme pressostato di minima
" HPA " : Allarme pressostato di massima

Per tacitare l'allarme premere un tasto qualsiasi. In questo il LED da fisso diventa lampeggiante.

SEGNALAZIONI GUASTI SONDA

" E1 " : Sonda 1 (termostazione) guasta
" E2 " : Sonda 2 (evaporatore) guasta
" E3 " : Sonda 3 (condensatore) guasta

- Se contemporanei, verranno visualizzati a display, in alternanza, con cadenza 2 secondi.
- In caso di E1 o E2 sul master, se la visualizzazione è distribuita gli slave visualizzeranno sempre il display del master: per capire quale unità è in allarme si farà riferimento al led allarme di ogni strumento.

4.3 PRESSOSTATI DI SICUREZZA

In alcune macchine é previsto l'inserimento di pressostati di sicurezza. Questi pressostati sono installati nel circuito frigorifero per rilevare la bassa pressione e l'alta pressione.
Possono essere di tipo automatico o manuale. I primi si inseriscono o disinseriscono automaticamente a seconda dello stato di funzionamento dell'impianto. I secondi necessitano invece dell'intervento di un tecnico qualificato per il riarmo del pressostato.
Le cause che fanno scattare il pressostato sono:
- presenza di elementi estraneli che ostruiscono le tubazioni
- presenza di aria che influenza il normale flusso del gas refrigerante.

É previsto inoltre un allarme di temperatura, segnalato dall' accensione del led ALARM , quando la temperatura in cella subisce una ampia escursione al di fuori dei limiti impostati sopra o sotto il "set-point".
ATTENZIONE !!! Per disattivare una condizione di allarme premere il tasto ESC .
ATTENZIONE !!! L'errore pressostato "PA" provoca l'arresto della macchina. Per riavviare la macchina è necessario togliere e ridare tensione. Se l'errore persiste contattare l'assistenza.

5. MANUTENZIONE ORDINARIA E PERIODICA

Le istruzioni contenute in questo capitolo relative alla manutenzione ordinaria sono destinate a personale non specializzato, ma addestrato. Per quel che riguarda la manutenzione periodica/programmata sono destinate a personale specializzato.

5.1 ELEMENTARI NORME DI SICUREZZA

Questo paragrafo informa l'utilizzatore della macchina delle elementari norme da seguire prima di procedere, in condizioni di assoluta sicurezza, alle operazioni di ordinaria manutenzione.

5.1.1 PRESCRIZIONI PRINCIPALI

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica:
- Premere il tasto O/I facendo spegnere il DISPLAY.
- Togliere la spina (se prevista).
- Togliere tensione tramite l'interruttore magnetotermico.

Munirsi di guanti per effettuare manutenzioni in prossimità di " Alte e Basse Temperature".

5.1.2 AVVERTENZE

Non avvicinarsi alle parti elettriche con mani bagnate oppure scalzi.
Non inserire attrezzi od altro tra le griglie di protezione.
Non rimuovere i dispositivi di sicurezza (griglie, adesivi. ecc.) durante le operazioni di manutenzione.

5.1.3 OPERAZIONI DI EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO

In caso di incendio non usare acqua. Premunirsi di un estintore e raffreddare nel più breve tempo possibile la zona interessata dall'incendio.

5.2 PULIZIA DELL'APPARECCHIATURA
5.2.1 PULIZIA DELLE SUPERFICI

Per la pulizia delle superfici esterne o interne della macchina usare possibilmente un panno umido.
Non usare agenti chimici e/o sostanze abrasive, ma solo detersivi neutri con acqua tiepida.
Non usare utensili che possono provocare incisioni, con la conseguente formazione di ruggine.
Risciacquare con acqua pura ed asciugare accuratamente.

5.2.2 PULIZIA DEL CONDENSATORE

Questo tipo di pulizia deve essere fatto da personale specializzato. Per un costante rendimento dell'apparecchiatura e necessario eseguire periodicamente la pulizia del condensatore per evitare incrostazioni e depositi di sporcizia che impediscono il passaggio dell'aria o acqua (nel caso di condensatore ad acqua).

Tale operazione, in condizioni normali, è opportuno eseguirla ogni due mesi. Può certamente esser intensificata a seconda delle condizioni operative ambientali in cui si trova la macchina.
Per la pulizia sono sufficienti: un cacciavite, un pennello a setole lunghe o, preferibilmente dell'aria compressa.

PULIZIA CONDENSATORE CON UN PENNELLO

A) SPEGNERE la macchina e scollegarla dalla rete di alimentazione elettrica.

B) APRIRE il pannello di copertura del vano motore.

C) PROCEDERE con la pulizia del condensatore avendo cura di agire con il pennello dall'alto verso in basso.

PULIZIA CONDENSATORE CON ARIA COMPRESSA

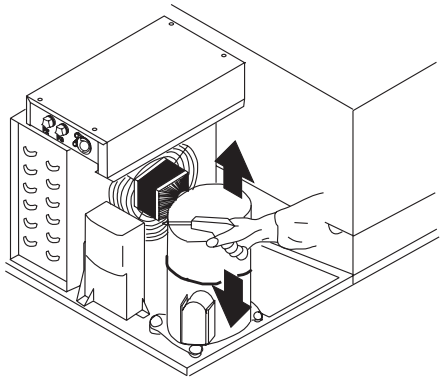
A) SPEGNERE la macchina e scollegarla dalla rete di alimentazione elettrica.

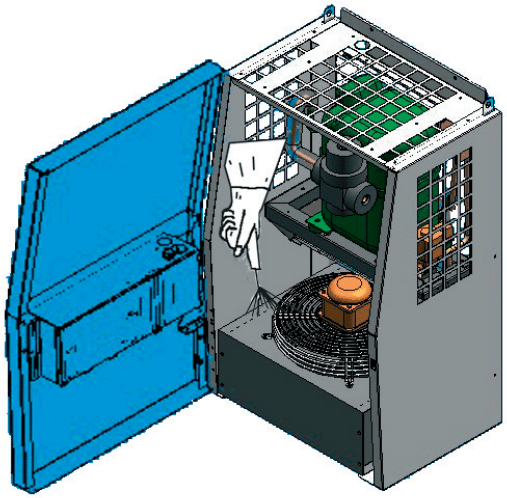
B) APRIRE il pannello di copertura del vano motore ed i fianchi.

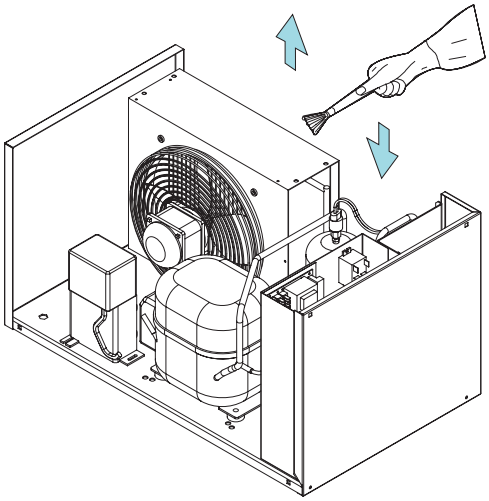
C) PROCEDERE con la pulizia del condensatore, soffiando con un getto d'aria dall'interno verso esterno e dall'alto verso il basso. Durante tali operazioni è consigliabile controllare l'integrità dei componenti.

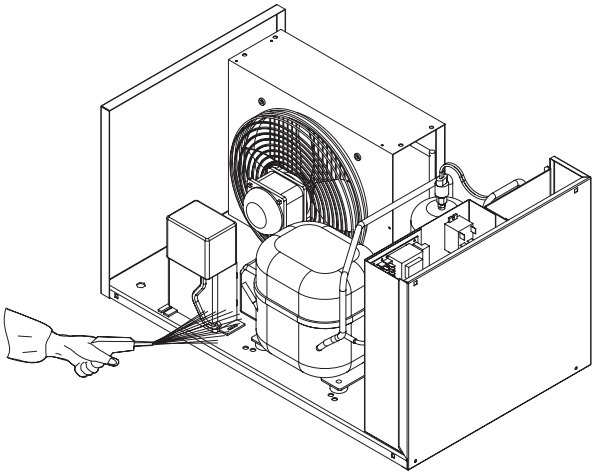
PULIZIA CONDENSATORE AD ACQUA

Nel caso di unità con condensazione ad acqua è consigliabile che l'operazione di pulizia venga eseguita da un idraulico, utilizzando appositi additivi disincrostanti che si trovano in commercio.









5.3 VERIFICHE PERIODICHE DA ESEGUIRE

- Controllare che la temperatura in cella sia vicina o coincida con quella impostata.
- Verificare che l'aspirazione ed espulsione dell'aria movimentata dal condensatore non sia ostruita.
- Controllare lo stato di brinatura dell'evaporatore, se intasato di ghiaccio, eseguire uno sbrinamento manuale. Se il problema persiste modificare i parametri dello sbrinamento.

5.4 LUNGHE INATTIVITÀ

In caso di lunga inattività della macchina vanno prese delle precauzioni prima del suo avviamento.
Prima di effettuare qualsiasi operazione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica.

- Verificare che tutti i collegamenti elettrici e/o idrici installati siano i buono stato, eventualmente chiamare l'assistenza tecnica.
- Verificare che gli spazi circostanti le griglie per l'aspirazione ed espulsione dell'aria nella macchina non vengano in nessun modo ostruite o ridotte.

6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le istruzioni contenute in questo capitolo sono destinate a personale specializzato addetto alla manutenzione.

6.1 PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI

Tutti i parametri necessari al corretto funzionamento della macchina sono già stati inseriti nel pannello di controllo. Nel caso si presentasse la necessità di variare alcuni di questi parametri, seguire le istruzioni di seguito riportate:

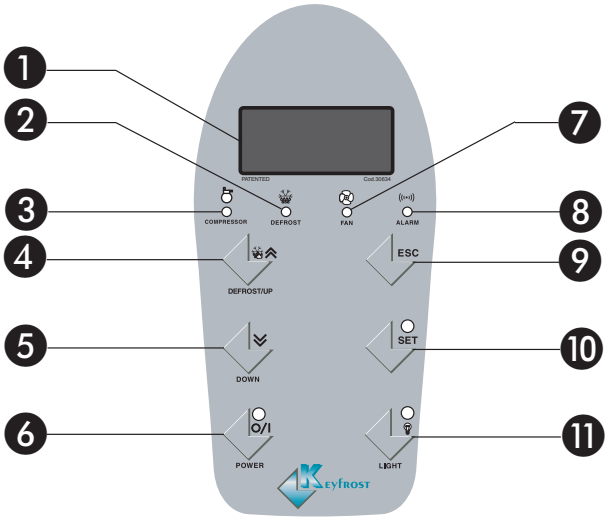
L'ingresso in programmazione si ottiene premendo il tasto SET per più di 5 secondi. Quando compare PA1 ripremere SET.

Agendo su ↑ e ↓, impostare la password (vedi documentazione tecnica, manuale 2) e ripremere SET.

Cercare il parametro da modificare e premere SET. Agendo su ↑ e ↓, impostare il valore desiderato e confermare con SET.

Per uscire dalla programmazione premere ripetutamente il tasto ESC oppure non premere nessun tasto per almeno 10 secondi.

ATTENZIONE!! Per rendere effettive le modifiche apportate ai parametri di programmazione è necessario scollegare e successivamente ricollegare la macchina alla linea elettrica agendo sul sezionatore o interruttore magnetotermico. I parametri con i valori di "default" già impostati si possono visionare nella tabella.



6.1.1 DESCRIZIONE PARAMETRI

Vedi Manuale 2.

7. SMALTIMENTO RIFIUTI E DEMOLIZIONE

Le istruzioni contenute in questo capitolo sono destinate a personale specializzato. Lo smaltimento deve essere eseguito secondo le norme vigenti nel proprio paese. La presenza di un contenitore mobile barrato segnala che all'interno dell'Unione Europea il prodotto è soggetto a raccolta speciale alla fine del ciclo di vita. Oltre che al presente dispositivo, tale norma si applica a tutti gli accessori contrassegnati da questo simbolo. Non smaltire questi prodotti nei rifiuti urbani indifferenziati.

7.1 STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

In materia di tutela dell'ambiente esistono, nei diversi paesi, normative differenti alle quali bisogna far riferimento. E' ammesso uno stoccaggio provvisorio dei rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo.
Qualsiasi tipo di refrigerante non deve essere disperso nell'ambiente.
Non è ammessa alcuna sostituzione del fluido refrigerante con uno diverso da quello indicato nella targhetta caratteristiche, se non previa autorizzazione del costruttore.

7.2 PROCEDURE DI DEMOLIZIONE

Per la procedura di demolizione, vanno osservate le prescrizioni imposte dalle leggi e dagli enti preposti nei vari Paesi.
In genere bisogna consegnare l'apparecchiatura ai centri specializzati per la raccolta/demolizione.
Suggeriamo uno schema:
- Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica e idrica.
- Smontare l'apparecchiatura, raggruppando i componenti a seconda della loro natura chimica.
- Ricordiamo che nell'impianto frigorifero sono presenti olio lubrificante e fluido refrigerante che possono essere recuperati e riutilizzati.
- Procedere alla rottamazione nel rispetto delle leggi vigenti.

LE OPERAZIONI DI DEMOLIZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

TABLE DES MATIÈRES

1. INSTALLATION

1.0 NORMES ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES
- 1.0.1 Essai et garantie
- 1.0.2 Introduction
- 1.0.3 Description de l'appareil
- 1.0.4 Normes de sécurité générale
- 1.0.5 Préparations à la charge du client
- 1.0.6 Instructions pour demande d'interventions et commande de pièces de rechange
- 1.0.7 Glossaire

1.1 TRANSPORT DE L'APPAREIL ET MANUTENTION

1.2 OPÉRATIONS DE DÉBALLAGE ET DE MISE EN PLACE DE L'APPAREIL
- 1.2.1 Déballage
- 1.2.2 Mise en place de l'appareil
- 1.2.3 Installation lumière chambre froide

1.3 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE
- 1.3.1 Montage et démontage du tableau commande à distance

1.4 RACCORDEMENT HYDRIQUE

1.5 MISE EN SERVICE
- 1.5.1 Conditions pour la mise en marche
- 1.5.2 Instructions pour le préchauffage

1.6 DÉINSTALLATION

1.7 ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

2. DONNÉES TECHNIQUES

2.1 MATERIELS ET FLUIDES EMPLOYÉS

2.2 PUISSANCE, POIDS, NIVEAUX DU BRUIT ET ENCOMBREMENT

3. FONCTIONNEMENT

3.1 DESTINATIONS D'USAGE, USAGE ADMIS ET NON ADMIS

3.2 EVENTUELLES ZONES DANGEREUSES, DANGERS ET RISQUES RESIDUELS, DISPOSITIFS UTILISÉS

3.3 CARACTÉRISTIQUES LIMITE DE FONCTIONNEMENT

4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

4.1 MISE EN SERVICE
- 4.1.1 Description tableau de commande électronique
- 4.1.2 Mise en marche
- 4.1.3 Programmation de la température
- 4.1.4 Dégivrage
- 4.1.5 Allumage lumière chambre froide
- 4.1.6 Arrêt

4.2 ALARMES ET SIGNALISATIONS

4.3 PRESSOSTATES DE SÉCURITÉ

5. ENTRETIEN ORDINAIRE ET PÉRIODIQUE

5.1 NORMES ÉLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ
- 5.1.1 Préscription générale
- 5.1.2 Avertissements
- 5.1.3 Opérations d'urgence en cas d'incendie

5.2 NETTOYAGE DE L'APPAREILLAGE
- 5.2.1 Nettoyage des surfaces
- 5.2.2 Nettoyage du condenseur

5.3 CONTROLES PÉRIODIQUES À EFFECTUER

5.4 LONGUES PÉRIODES D'ARRÊT

6. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

6.1 PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES
- 6.1.1 Description des paramètres

7. ÉLIMINATION DÉCHETS ET DÉMOLITION

7.1 STOCKAGE DES DÉCHETS

7.2 PROCÉDURES DE DÉMOLITION

8. DOCUMENTATION TECHNIQUE

(Voir Manual ②)

1. INSTALLATION
1.0 NORMES ET PRECAUTIONS GENERALES
1.0.1 ESSAI ET GARANTIE

1.0.1.1 Essai
Tous appareils sont soumis à des essais et à des vérifications avant leur expédition. La nature de ces essais est:
- de type visuel.
- de recherche des pertes.
- de réalisation du vide optimal.
- de type électrique.
- de type fonctionne.l

L'appareillage est expédié prêt à l'usage. La réussite des tests est certifiée par des documents spécifiques **annexés.**

1.0.1.2 Garantie
Tous nos appareillages et leurs parties que nous produisons sont garantis pour 1 an de tout défaut de construction à compter de la date de la facture.
Les matériels défectueux devront être rendus **franco de port** à l'établissement ayant effectué la livraison, où ils seront contrôlés et, selon notre avis incontestable, réparés ou remplacés s'il résultent défectueux.
Le constructeur s'engage spécialement à éliminer d'éventuels vices et défauts, à condition que l'appareillage ait été utilisé correctement, en respectant les indications contenues dans les modes d'emploi.
Sont exclues de toutes formes de garantie: les avaries occasionnelles comme celles qui dérivent du transport, les interventions de la part de personnes non autorisées, la mauvaise utilisation et les installations erronées de l'appareillage. Les matériels remplacés sous garantie appartiennent à notre entreprise.

1.0.2 INTRODUCTION

Ce mode d'emploi contient toutes les informations nécessaires pour une installation, une utilisation et un entretien correct de l'appareillage. Il est adressé aux techniciens qualifiés pour son installation et à l'utilisateur final pour sa correcte utilisation. Le mode d'emploi est partie intégrante de l'appareil. L'utilisateur a le devoir de le lire attentivement et de le consulter toujours avant l'installation et la mise en service. Le mode d'emploi, ou une copie, devrait toujours se trouver près de l'appareil pour que l'utilisateur puisse le consulter.

Toute intervention, bien que partielle, sur ce mode d'emploi est interdite (copyright ©)

LE CONSTRUCTEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR LES USAGES NON PREVUS PAR L'APPAREIL.

1.0.3 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Les appareils illustrés dans ce manuel sont des groupes frigorifiques condensants à air ou à eau. L'appareil comprend:

- une unité de condensation, externe à la chambre froide.
- une unité d'évaporation, interne à la chambre froide.
- un tableau de contrôle et de commande télécommandé.
- accessoires livrés avec l'appareil.

L'appareil est un appareil prêt à l'usage lorsqu'il est installé et cet appareil a été construit exclusivement pour l'usage suivant :

MAINTENIR UNE TEMPERATURE DETERMINEE DANS UNE CHAMBRE FROIDE DESTINEE A UN TEL USAGE

Cette ligne des appareils est destinée à être installée dans chambres froides.
Le système de dégivrage est cyclique et complètement automatique.
L'appareil fonctionne par le biais d'un compresseur frigorifique, à mouvement alternatif, alimenté par le réseau électrique (monophasé ou triphasé) et par le fluide réfrigérant. En coulant dans l'unité d'évaporation, le fluide réfrigérant refroidit le milieu environnant (il ôte la chaleur) où est placée cette unité. Le fluide " chaud " est aspiré/compressé par le compresseur vers la batterie d'échange " condenseur " pour retrouver sa capacité refroidissante. Ensuite le cycle se répète.

1.0.4 NORMES DE SECURITE GENERALE

L'appareil doit être actionné uniquement par le personnel qui a connaissance de ses particulières caractéristiques et des principales procédures de sécurité. Les règles de préventions des accidents et toute autre condition préalable de sécurité et de médecine du travail doivent toujours être respectées. Le Constructeur n'est en aucun cas responsable pour n'importe quelle modification arbitraire apportée à l'appareil et pour les dommages qui pourraient éventuellement en dériver.

IL EST DONC RECOMMANDÉ DE LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET DE RESPECTER LES PRESCRIPTIONS QU'IL CONTIENT.

ATTENTION!! Avant d'effectuer la connexion au réseau électrique, assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles qui sont indiquées sur la plaque des caractéristiques apposée sur la partie latérale de l'appareil.

ATTENTION!! Ne vous approchez pas des parties électriques les mains mouillées ou pieds-nus.

ATTENTION!! Connectez toujours l'appareil à un interrupteur magnétothermique différentiel approprié à haute sensibilité (30 mA).

ATTENTION!! Connectez toujours l'appareil à un collecteur de terre efficace installé aux termes de la loi.

ATTENTION!! Branchez toujours l'appareil au réseau d'alimentation en tenant compte de la couleur des fils du câble d'alimentation. (conducteur de phase, neutre et terre).

ATTENTION!! Avant n'importe quelle opération d'entretien, déconnecter l'appareil du réseau d'alimentation électrique :
-appuyez sur la TOUCHE O/I pour éteindre le DISPLAY
-Otez la fiche (si prévue)
-Otez la tension au moyen de l'interrupteur magnétothermique

ATTENTION!! Prenez soin d'utiliser des gants pour effectuer des entretiens dans les zones de "Températures extrêmes" .

ATTENTION!! N'insérez aucun outil ou tout autre chose entre les grilles de protection des ventilateurs.

ATTENTION!! Pour un bon fonctionnement de l'appareil, lorsqu'il est en marche, ne bouchez pas les prises d'air

ATTENTION!! Les opérations d'installation et d'entretien extraordinaire doivent être réalisées par des techniciens qualifiés et autorisés, ayant une bonne maîtrise des installations frigorifiques et électriques.

F

1.0.5 PREPARATIONS A LA CHARGE DU CLIENT

Le client devra prévoir les préparations suivantes:
-L'installation de l'appareil dans l'emplacement où il devra être utilisé
-La disponibilité d'un interrupteur magnétothermique différentiel
-Une prise de courant de terre
-Une fiche d'alimentation
-La réalisation de la cavité dans la chambre froide (Voir Manual 2)
-Prévoir les éventuelles conduites pour l'écoulement des condensations

1.0.6 ISTRUCTIONS POUR DEMANDE D'INTERVENTIONS ET COMMANDE PIECES DE RECHANGE

Il est obligatoire dans la demande de n'importe quelle information ou assistance technique pour l'appareil de citer le nom du **modèle**, son **numéro d'immatriculation** et la nature éventuelle du défaut. La plaquette est appliquée sur la partie latérale de l'appareil et dans la DECLARATION DE CONFORMITE.

Dans la plupart des cas, les dysfonctionnements qui peuvent se vérifier sont dus à des causes banales, par conséquent avant de demander une intervention d'assistance technique, consultez le " tableau diagnostique " que vous trouverez in Manual 2. Pour repérer la pièce de rechange, référez-vous toujours au modèle de l'appareil.

ATTENTION!! Il est recommandé d'utiliser des pièces de rechange originales. Le constructeur décline toute responsabilité pour l'utilisation de pièces de rechange non originales.

1.0.7 GLOSSAIRE

- **Compresseur.** Elément du système frigorifique en mesure d'aspirer le fluide frigorigène à l'état gazeux et de le comprimer pour le dégager à une pression plus élevée.
- **Condenseur et Evaporateur.** Echangeurs thermiques où se vérifie l'" échange de chaleur " entre le fluide frigorigène et l'air environnant.
- **Grille.** Elément de protection pour les parties mécaniques en mouvement, elle permet le passage de l'air.
- **Ventilateur.** Elément mécanique destiné à faire circuler l'air à travers les échangeurs thermiques.
- **Circuit frigorifique.** Ensemble d'éléments contenant le fluide frigorigène, unis les uns aux autres et formant un circuit frigorifique fermé où le fluide frigorigène circule pour absorber ou dégager la chaleur.
- **Dégivrage.** Processus selon lequel la glace qui s'est formée entre les ailettes de l'évaporateur fond en faisant monter la température à traves de injections du gas chaud par le compresseur ou à traves de résistivités électriques ou à traves de air.
- **Panneau des commandes.** Dispositif électronique servant à contrôler toutes les fonctions de l'appareil.
- **Chambre froide.** Local isolé du point de vue thermique destiné au stockage et à la conservation de la marchandise périssable à une température différente par rapport à celle du milieu.

1.1 TRANSPORT DE L'APPAREIL ET MANUTENTION

L'intégrité des appareils pendant le transport est garantie par un emballage particulièrement solide et résistant aux différentes contraintes.

L'appareil emballé, malgré ses dimensions limitées, ne peut pas être transporté a main. Le système de levage à utiliser est celui du chariot à fourche ou du transpalette, en faisant très attention au **balancement du poids**. Pour un transport et une manutention plus sûrs et pour éviter tout mouvement l'appareil est soutenu par un support en bois.

Sur l'emballage sont imprimés des symboles, qui indiquent les prescriptions qu'il faut observer pendant le transport et le stockage de la marchandise afin d'assurer l'intégrité de l'appareil pendant les opérations de chargement et de déchargement.
Les symboles imprimés sur nos emballage sont (UNI ISO 780):

FRAGILE HAUT CRAINT L'HUMIDITÉ PRISE FOURCHE

1.2 OPÉRATIONS DE DÉBALLAGE ET MISE EN PLACE DE L'APPAREIL

Il est conseillé de déballer immédiatement l'appareil à la réception du colis, afin de vous assurer de son intégrité et de l'absence de dégâts dus au transport. Tout dommage éventuel doit être immédiatement signalé au transporteur, même s'il est relevé seulement au moment de l'installation. L'appareil endommagé ne pourra en aucun cas être rendu au fabricant sans préavis par écrit et sans avoir obtenu préalablement une autorisation écrite.

1.2.1 DÉBALLAGE

Pour un déballage correct il faut respecter l'ordre (A....C) en utilisant les outils suivants: -levier; -tournevis; -tenailles. L' appareil est livré avec le matériel accessoire.

A) ENLEVEZ les vis près de la base et lever le périmètre.

B) ENLEVEZ les vis qui fixent l'appareil a la base.

C) EVITEZ de poser l'appareil directement au sol afin de ne pas l'endommager.

1.2.2 MISE EN PLACE DE L'APPAREIL

Pour ne pas compromettre le fonctionnement correct de l'appareil, nous vous conseillons d'observer, lors dela mise en place, les points suivants:

- Installez la chambre froide loin de toute source de chaleur et dans une position suffisamment aérée aussi bien le jour que la nuit.
- N'installez pas l'appareil sur des chambres froides placées à l'extérieur.
- Assurez-vous que les pannaux de la chambre froide sorent nivelés perfectement.
- Installez l'appareil dans un emplacement facilement accessible pour des contrôles et des entretiens éventuels.
- Installez l'appareil en un façon qui permit au froid d'être uniformement distribué.
- Assurez-vous que les espaces autour des grilles pour la reprise et le soufflage de l'air de l'appareil ne soient en aucun cas obstruées ni réduites (fig. 1.2.2).

Faites **ATTENTION** si vous utilisez l'appareil à des altitudes supérieures à 1000 m au-dessus du niveau de la mer.

Il est recommandé dans les phases de montage de ne pas trop incliner l'appareil pour éviter que l'huile du compresseur ne pénètre dans le circuit réfrigérant ce qui causerait des dommages au compresseur. Par prudence, il est conseillé d'attendre quelques heures avant de mettre en marche l'appareil pour éviter tout inconvénient.

Il est indispensable que l'installation de l'appareil sur la chambre froide soit effectuée par un technicien qualifié suivant les phases (A....E) indiquées ci-dessous. Les outils à utiliser sont: scie sauteuse; - tournevis; - perceuse.

A) MONTEZ le sol, les cloisons du périmètre de la chambre froide et tous les plafonds éloignés de la zone destinée à accueillir l'appareil.

B) EXECUTEZ les coupes et les trous sur le panneau de la chambre froide tout en respectant les géométries indiquées sur le gabarit (voir Manual 2).

C) PLACEZ l'appareil dans le logement que vous venez de construire. Attention au balancement du poids.

D) ISOLEZ les coupes effectuées en utilisant du stuc ou de la silicone et montez les cadres fournis (ou est previs).

E) INSTALLEZ les eventuels accessoires (lumière chambre froide, résistance porte, interrupteur de porte, valve de compensation, rideau avec baudes) dans la position la plus convenable à leur utilisation.

Ou est previs il est conseillé de raccorder le trop plein du bac de l'eau de dégivrage à un tuyau flexible pour l'évacuation de l'eau.

ATTENTION!! L'appareil n'a pas été conçu pour être installé dans un milieu à risque d'explosion.

Fig. 1.2.2.a

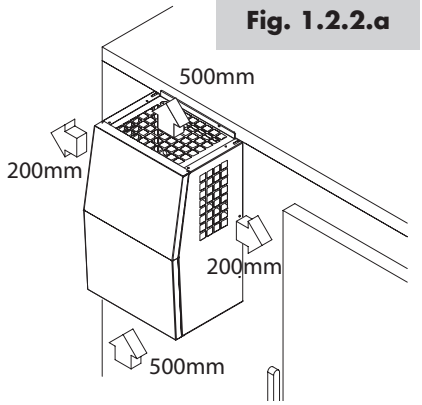


Fig. 1.2.2.b

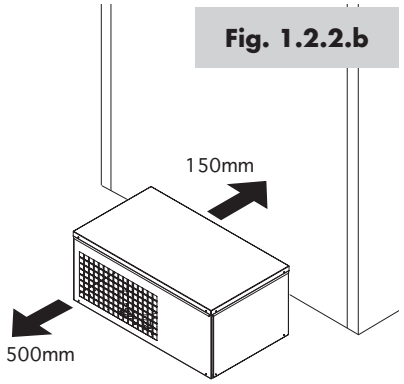
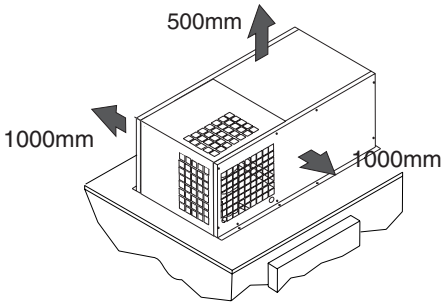


Fig. 1.2.2.c



1.2.3 INSTALLATION LUMIÈRE CHAMBRE FROIDE (seulement pour l'appareils où il est prévu)

Installer le hublot de la chambre froide (fourni comme accessoire) à un endroit qui puisse garantir la meilleure visibilité intérieure. Les outils à utiliser pour l'installation sont: -tournevis; -ciseaux; -perceuse.

A) FIXEZ le plafonnier au plafond ou sur la paroi de la chambre froide au moyen des vis-taraud fournies ① (fig 1.2.3.a). Si le plafonnier est installé sur la paroi, placez les passe-fils tournés vers le bas comme indiqué sur la figure.

B) OTEZ le verre et la grille de protection du hublot en dévissant la vis de serrage. Pratiquez un trou pour le passage du câble dans le bouchon ③.

C) DEFONCEZ la membrane, la plus adaptée à l'installation, placée à l'intérieur des passe-fils ④. Insérez le câble de sortie de l'appareil (ou est previs), portant l'étiquette "LC", à travers le bouchon ③ et le passe-fil ④ Extraire le câble en abondance (fig.1.2.3.b).

D) COUPEZ le câble à sa juste mesure, dénudez les conducteurs et branchez-les aux bornes correspondantes placées dans la douille du hublot. Vissez le bouchon ③ au passe-fil et la lampe (fournie) à la douille. Installez le verre et la grille de protection sur le hublot.

Fig. 1.2.3.a

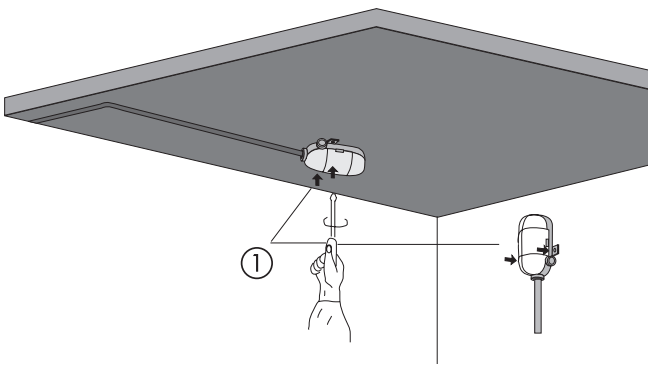
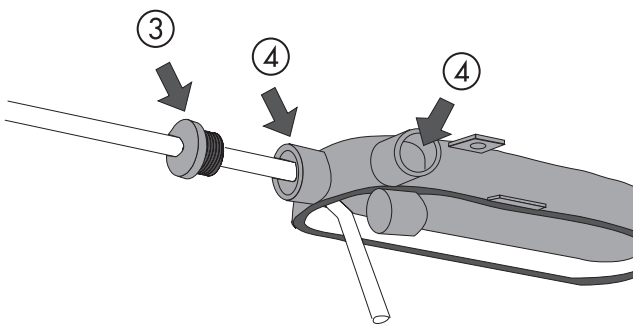


Fig. 1.2.3.b



1.3 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

ATTENTION!! Il est conseillé que le branchement électrique de l'appareil soit effectué par un technicien qualifié responsable de la préparation du lieu de l'installation ; celui-ci devra vérifier avant le branchement au réseau d'alimentation électrique les conditions suivantes.

- S'ASSURER que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celle qui sont indiquées sur la plaquette caractéristiques placées sur le côté de l'appareil, Tolérance admise: +/- 10% de la tension nominale +/-1% de la fréquence nominale continue.

- IL EST INDISPENSABLE de brancher l'appareil à une prise de terre efficace réalisée selon les normes en vigueur .

ATTENTION!! Ne pas utiliser de prises ou de fiches non reliées à la terre.

- A FIN de sauvegarder l'appareil de surcharges ou de courts-circuits éventuels, le branchement à la ligne électrique doit être réalisé au moyen d'un interrupteur magnéto-thermique ou d'un disjoncteur muni de fusibles d'une puissance appropriée

- IL EST CONSEILLÉ en outre, en amont de l'installation, d'utiliser un disjoncteur différentiel à rétablissement manuel à haute sensibilité de 30 mA au moins.

ATTENTION!! En cas d'alimentation avec groupe électrogène controllez que la puissance élèctrique produit es sufisante pour un sûr démarrage du compresseur.

Pour les dimensions du dispositif de protection, il faut tenir compte de:
- I_n (courant nominal), indiqué sur l'étiquette CE, courbe d'intervention "C"

- EFFECTUER le branchement électrique de l'appareil en tenant compte de la couleur des fils à l'intérieur du câble d'alimentation:

jaune/vert	=	CONDUCTEUR DE PROTECTION
bleu	=	NEUTRE

- PLACER l'interrupteur de porte sur l'angle supérieur de la porte, du côté des charnières.

- CONNECTER la résistance de porte (si prévue) aux câbles d'alimentation correspondants prévus dans l'appareil.

ATTENTION!! Au cas où il serait nécessaire d'allonger le câble d'alimentation électrique et/ou les accessoires contacter d'abord notre bureau technique.

1.3.1 MONTAGE ET DÉMONTAGE DU TABLEAU COMMANDE À DISTANCE

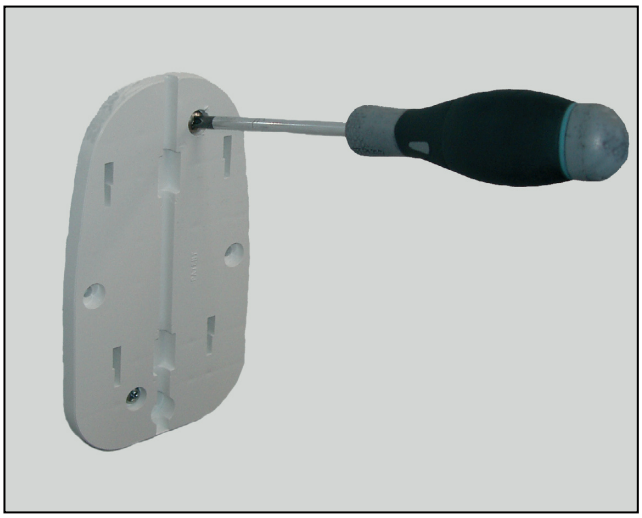


Fig. 1.3.1.a

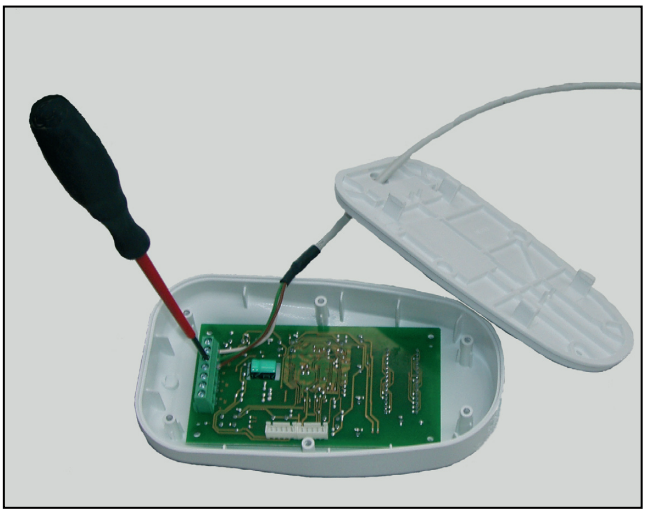


Fig. 1.3.1.b

F

- Fixez le support tableau commande à distance sur la paroi de la chambre avec une vis. (Fig. 1.3.1.a).
- Connectez le câble avec les bornes correspondats. (Fig. 1.3.1.b).
- Fermez la couverture du tableau avec les vis en dotacion. (Fig. 1.3.1.c).
- Montez le tableau sur le support. (Fig. 1.3.1.d).

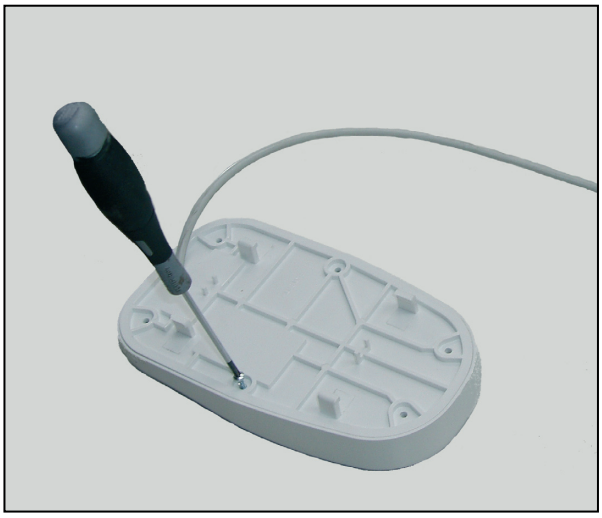


Fig. 1.3.1.c

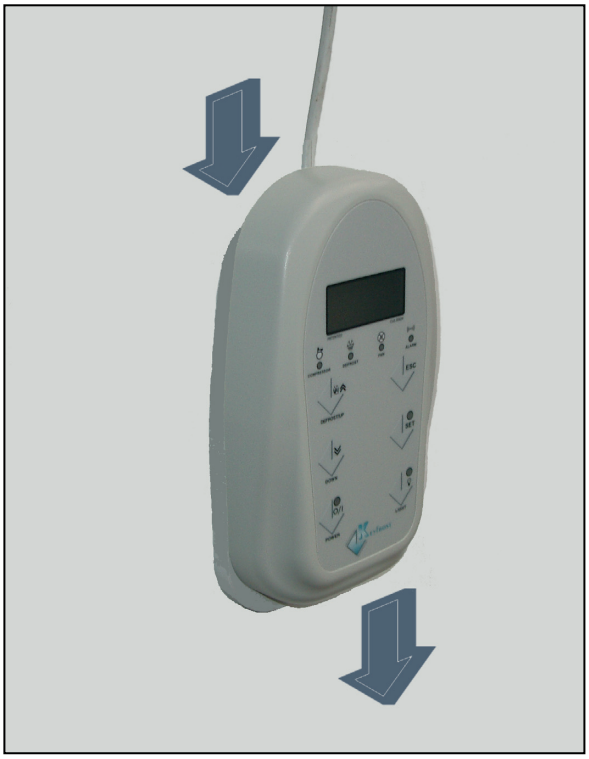


Fig. 1.3.1.d

1.4 RACCORDEMENT HYDRIQUE (seulement pour l'appareils où il est prévu)

Lorsqu'on effectue le raccordement hydrique il est nécessaire de respecter le sens d'entrée (couleur bleu) et de sortie (couleur rouge) de l'eau. Se raccorder aux manchons respectifs placés sur l'unité.
Se rappelle que le diamètre des tuyaux de raccordement ne doit jamais être inférieur aux diamètres des tuyaux placés sur l'appareil. La pression minimale de travail pour une bonne circulation de l'eau ne doit jamais être inférieure à **1 bar** et supérieure à **5 bar.**

1.5 MISE EN SERVICE
1.5.1 CONDITIONS POUR LA MISE EN MARCHE
Avant de mettre en marche l'appareil VERIFIEZ :
- que l'installation de l'appareil ait été réalisée correctement
- que toutes les vis de fixation soient serrées.
- que tous les branchements électriques et/ou raccordements hydriques soient effectués correctement.
- qu' aucun outil n'ait été oublié à l'intérieur, si l'appareil a été ouvert.
- qu' il n'y ait pas de fuites de gaz réfrigérant.
- que tous les accessoires aient été installés correctement selon leur usage.

1.5.2 INSTRUCTIONS POUR LE PRÉCHAUFFAGE (seulement pour l'appareils où il est prévu)
Rechauffement carter
Par cette fonction nous actionnons le réchauffement du carter du compresseur, avant sa mise en marche.
Vous pouvez actionner le préchauffage de la façon suivante:
- DONNER de la tension a l'appareil, en insérant la fiche ou l'interrupteur magnéto-thermique prévu.
- VERIFIEZ que l'appareil soit hors circuit au moyen de la touche POWER.
- LAISSEZ l'appareil dans cet état pour 24 heures au moins.
- CE N'EST QUE lorsque ce laps de temps se sera écoulé que vous pourrez mettre en marche l'appareil.

1.6 DÉINSTALLATION

POUR une éventuelle déinstallation suivez la succession A-F indiquée ci-dessous.
- DECONNECTEZ l'interrupteur du réseau
- DEBRANCHEZ la fiche ou le câble d'alimentation du réseau électrique.
- RETIREZ de la chambre froide tous les accessoires livrés avec l'appareil (lampes, micro-porte, cadres, tableaux de commande, tuyaux de raccordement, etc.)
- ENLEVEZ l'appareil de son emplacement en faisant attention à sa manutention.
- REMBALLEZ l'appareil, si possible dans son emballage, en ayant soin de remettre toutes les protections nécessaires, afin d'éviter tous dommages au cours du transport.
- POUR installer à nouveau l'appareil, procédez comme indiqué précédemment.

1.7 ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

L'emballage peut être récupéré pour une éventuelle réinstallation ou éliminé. Son élimination doit être effectuée selon les normes en vigueur dans le pays de destination.
La plupart des matériels utilisés pour nos emballages peuvent être recyclés. Il s'agit de:
- Bois de "sapin"
- Contreplaqué
- Films de protection pour emballage en Polyéthylène (PE)
- Rubans adhésifs et feuillards en Polyéthylène (PE)
- Carton d'emballage en papier recyclé et pouvant être recyclé
- Entretoises en Polystyrène (PS) et/ou agglomérats en polyuréthane souple (PUR) sans CFC
- Clous, charnières et d'autres pièces de fixation en métal

Pour une sensibilité plus accrue à l'égard de l'environnement, nous vous conseillons de contacter l'un des centres spécialisés pour la collecte et le recyclage des emballages dans le pays de destination.

2. DONNEES TECHNIQUES
2.1 MATERIELS ET FLUIDES EMPLOYES

Les parties de l'appareil qui peuvent entrer en contact avec le produit alimentaire sont réalisées avec des matériels atoxiques alimentaires. Les fluides frigorigènes utilisés dans nos installations sont conformes aux actuelles directives internationales de protection environnementale.

2.2 PUISSANCE, CONSOMMATIONS, POIDS, NIVEAUX DU BRUIT ET ENCOMBREMENT

Voir Manual 2 (seulement pour l'appareils où il est prévu)

3. FONCTIONNEMENT
3.1 DESTINATIONS D'USAGE, USAGE ADMIS ET NON ADMIS

Nos installations frigorifiques sont des appareils agroalimentaires (DIRECTIVE MACHINES 89/392), destinées au traitement des produits alimentaires.

UTILISATION DE L'APPAREIL
L'appareil est destiné à la conservation des denrées et /ou produits "frais" à des températures indiquées in Manual 2.
Il a été projeté pour pouvoir fonctionner à une température ambiante de +16°C à +43°C (classe T).
Il a été projeté pour maintenir une température déterminée dans une chambre froide préposée à cet usage
L'appareil n'est pas destiné à être installé et utilisé dans des chambres froides placées à l'extérieur.
L'appareil n'est pas destiné à être installé et utilisé dans un milieu à risque d'explosion.

N'importe quel usage différent de ceux qui sont admis est considéré comme " usage impropre " et par conséquent le constructeur décline toute responsabilité.

La machine n'est pas destinée à être utilisée pour la conservation des produits que creent matièeres corrosives.

3.2 EVENTUELLES ZONES DANGEREUSES, DANGERS ET RISQUES RESIDUELS, DISPOSITIFS UTILISES

Les appareils ont été projetés et réalisés dans le respect de toutes les conditions requises afin de garantir la sécurité et la santé de l'utilisateur.

RISQUES DERIVANT DU CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES ORGANES EN MOUVEMENT:
Les ventilateurs sont les seuls éléments mobiles de l'appareil. Ceux-ci ne présentent aucun risque car ils sont protégés par des grilles de protection, fixées au moyen de vis. Déconnectez l'appareil du réseau d'alimentation avant d'enlever les protections.

RISQUES DUS AU MANQUE DE STABILITE:
La stabilité des apareils sur la chambre froide est assurée par la présence de dispositifs de fixage appropriés (brides, cornières).

RISQUES DUS AUX SURFACES, AUX ARETES ET AUX ANGLES:
L'évaporateur et le condenseur présentent de surfaces tranchantes.

" SURFACES TRANCHANTES "

RISQUES DUS AUX TEMPERATURES BASSES OU ELEVEES:
A proximité des zones à risque de température basse/élevée ont été appliqués des adhésifs qui indiquent :

" TEMPERATURES EXTREMES "

RISQUES DUS A L'ELECTRICITE:
Les risques de nature électrique ont été résolus dans la phase de projet conformément, en ce qui concerne les installations électriques, aux dispositions prévues par la réglementation CEI EN60204-1. A proximité des zones à risque électrique ont été appliqués des adhésifs qui indiquent :

" HAUTE TENSION "

ATTENTION!! Il est absolument interdit de toucher aux dispositifs de securite installes (grilles de protection, adhesifs de dangers.....) ou de les enlever, le constructeur decline toute responsabilite en cas de non respect de cette interdiction.

3.3 CARACTERISTIQUES LIMITE DE FONCTIONNEMENT

LIMITE DE FONCTIONNEMENT

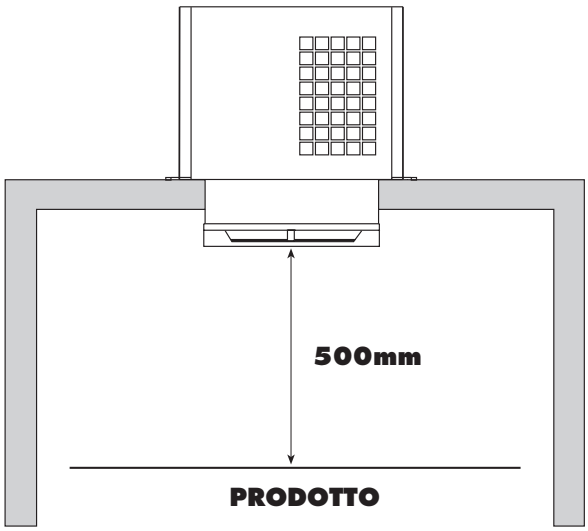
Au cas où se vérifierait une interruption d'alimentation électrique a l'appareil procédez de la façon suivante:

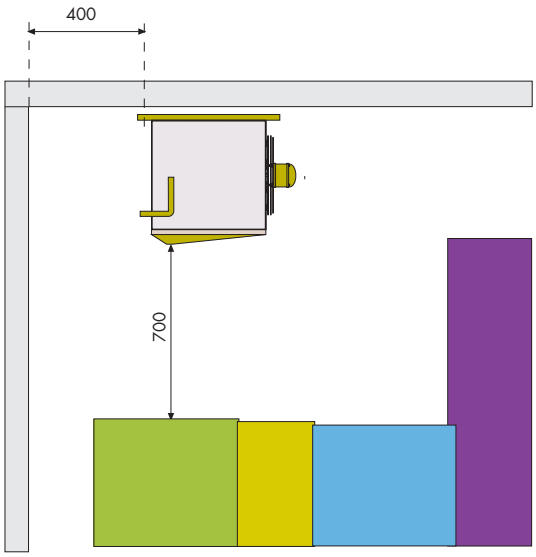
- Si l'interruption est limitée à 10-15 minutes elle ne pose pas de problèmes particuliers car, si la chambre froide est bien isolée, la température est maintenue à un degré adéquat. Evitez d'ouvrir la porte!!
- Si l'interruption dépasse les 10-15 minutes vérifiez que la température sur le thermomètre ne dépasse pas le seuil de fonctionnement (+10°C pour l'appareil N et -15°C pour le B) et vérifiez donc, successivement, que le produit contenu dans la chambre ne subisse pas d'altérations. Evitez le plus possible d'ouvrir la porte!!

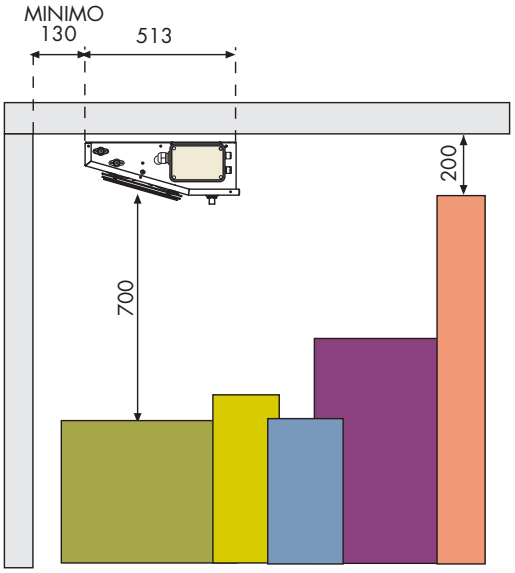
STOCKAGE DU PRODUIT DANS LA CHAMBRE FROIDE

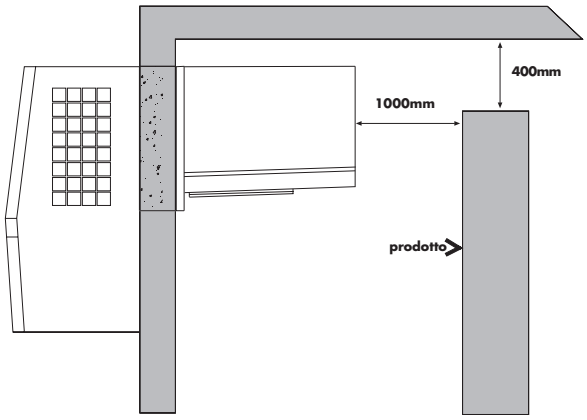
Pour obtenir les meilleures performances de l'appareil suivez ces instructions:

- Avant d'introduire les produits dans la chambre froide, attendez que le thermomètre sur l'appareil indique la température programmée précédemment.
- N'introduisez pas des quantités considérables de produits, mais incorporez-les un peu à la fois
- N'introduisez pas les produits à des températures trop élevées pour ne pas compromettre le bon état de conservation
- Introduisez les produits ayant une odeur prégnante seulement après les avoir confectionnés dans des sachets, des bouteilles, des récipients étanches ou couverts de films de protection pour aliments.
- Limitez au minimum indispensable l'ouverture et le temps d'ouverture de la porte de la chambre froide.
- Durant la phase de stockage du produit,
- Faites en sorte de ne pas entraver l'entrée et la sortie de l'air que l'évaporateur fait circuler.







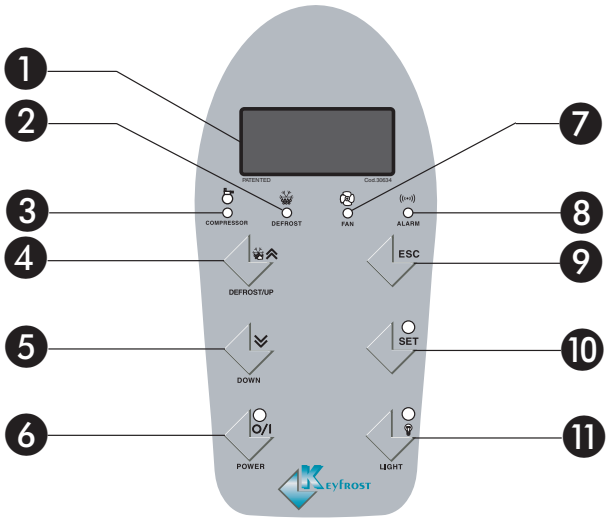


4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

Les instructions figurant dans ce chapitre sont adressées au personnel non spécialisé.

4.1 MISE EN SERVICE

4.1.1 DESCRIPTION TABLEAU DE COMMANDES ÉLECTRONIQUE



❶	**DISPLAY**	Visualise les valeurs des paramètres, codes des ruptures et température
❷	**DEFROST**	On pour dégivrage en cours / clignotant pour activation manuelle
❸	**COMPRESSOR**	Allumé pour froid active/ clignotant pour retard, protection ou activation bloquée
❹	**DEFROST/UP**	Actionne le dégivrage / glisse les voix du menu, il augmente les valeurs.
❺	**DOWN**	Glisse les voix du menu, il diminue les valeurs
❻	**POWER**	Il allume / il éteint
❼	**FAN**	Allumé pour évaporateur en fonction
❽	**ALARM**	Allumé pour alarme activé / clignotant pour alarme tacite
❾	**ESC**	Fonction de sortie
❿	**SET**	Menu état de la machine (pression unitaire), Menu programmation paramètres (pression rallongée)
⓫	**LIGHT**	Il allume et il éteint la lumière de la cellule

4.1.2 MISE EN MARCHE

Appuyez sur la touche POWER pendant plus de 5 secondes. Quelques minutes après l'allumage le compresseur démarre.

4.1.3 PROGRAMMATION DE LA TEMPÉRATURE

Le fonctionnement de l'appareil est complètement automatique puisque le constructeur a déjà programmer la température de "set-point" (température à l'intérieur de la chambre froide), si vous désirez modifier cette valeur, suivez ces instructions:

1) APPUYEZ deux fois sur la touche SET : la température de "set-point" sera ainsi affichée.

2) CHOISISSEZ la valeur de la température que vous désirez maintenir à l'intérieur de la chambre froide entre les limites déjà établies par le constructeur.

3) MODIFIEZ la valeur du set-point en appuyant sur les touches UP pour Augmenter la valeur et DOWN pour Diminuer la valeur. Après la variation, appeyez de nouveau sur la touche SET .

4.1.4 SBRINAMENTO

L'appareil exécute des dégivrages cycliques, selon des temps déjà préétablis par le constructeur. Si dans certaines conditions de fonctionnement (périodes de l'année très chaudes et humides, ou lorsque des produits dégageant beaucoup d'humidité sont introduits, ou que les portes sont ouvertes fréquemment.....), les dégivrages programmés ne sont pas suffisants pour éliminer complètement la vapeur se dégageant de la glace, vous pouvez effectuer des dégivrages " manuels " supplémentaires. Appuyez sur la touche DEFROST pendant plus de 5 secondes pour actionner un dégivrage " manuel " qui démarrera seulement s'il en est besoin.

4.1.5 ALLUMAGE LUMIÈRE CHAMBRE FROIDE

Appuyez sur la touche lumière chambre froide É pour allumer ou éteindre la lumière à l'intérieur de la chambre froide.
Quand la lumière est allumée le voyant lumineux placé à côté de la touche s'allume.

4.1.6 ARRESTO

Pour arrêter l'appareil il suffit d'appuyer sur la TOUCHE pendant plus de 5 secondes, le DISPLAY s'éteint.
Si vous devez arrêter l'appareil pour de longues périodes il est opportun de le débrancher également du réseau d'alimentatio

4.2 ALARMES ET SIGNALISATIONS

Le tableau de contrôle prévoit la visualisation de messages d'erreur (Alarmes) sur le DISPLAY et sur la led .
Vous trouverez ci-dessous une liste des messages possibles:

SIGNALISATION ALARMES

" AH1 " : Alarme de haute température (en référence à la sonde termostation ou sonde 1)
" AL1 " : Alarme de basse température (en référence à la sonde termostation ou sonde 1)
" AH3 " : Alarme de haute température (en référence à la sonde 3)
" AL3 " : Alarme de basse température (en référence à la sonde 3)
" Ad2 " : Fin du dégivrage pour time-out
" EA " : Allarme extérieure
" Opd " : Allarme Porte Ouverte
" E7 " : Absence communication Maître-Esclave
" E10 " : Allarme batterie horloge
" PA " : Allarme pressostat générique
" LPA " : Allarme pressostat de minima
" HPA " : Allarme pressostat de maximum

Pour acquitter l'alarme, appuyer sur une touche quelconque. Lillumination fiwe de la LED devient clignotante.

SIGNALISATION DOMAGES SONDE

" E1 " : Sonde 1 (thermostation) en panne
" E2 " : Sonde 2 (évaporateur) en panne
" E3 " : Sonde 3 (condenseur) en panne

- Si alles sont simultanées, alles sont visualisées de façon alternée sur l'afficheur, avec une cadence de 2 secondes.
- En cas de E1 ou E2 sur le Maître, si la visualisation est distribuée aux esclaves, ils visualiseront toujours l,afficheur du Maître. Pour comprendere quelle unité est en alarme, on se reportera à la led alarme de chaque instrument.

4.3 PRESSOSTATES DE SÉCURITÉ

En algunes maschines on a prevu l'utilisation de pressostates de securité. Ces pressostates sont installés dans le circuit frigorifique pour relever la bas y l'haute pression. Ils peuvent être automatiques ou manuals. Les premiers on peut le inserer ou debrancher automatiquement selon l'état de fonctionnement de l'installation. Les secondes ont besoin de l'intervention d'un technicien qualifié pour le reequipement du pressostat.
Les causes qui peuvent faire fonctionner le pressostat sont:
- presence de elements etrangers qui obstruer les tubules
- presence d'aire qui peut influencer le normal flux du gas refrigerent

En outre une alarme de temperature est prévue, elle est signalée par la led ALARM , qui s'allume lorsque la température à l'intérieur de la chambre froide subit une variation sensible au-delà des limites programmées au-dessus ou au-dessous du "set-point".
ATTENTION !!! Pour déconnecter un état d'alarme appuyez sur la touche ESC .
ATTENTION !!! L'erreur pressostat "PA" provoque l'arrêt de l'appareil. Pour remettre en fonction l'appareil est necessaire d'éteindre la tension et d'allumer. Si l'erreur persiste contactez l'aide.

5. ENTRETIEN ORDINAIRE ET PERIODIQUE

Les instructions contenues dans ce chapitre relatives à l'entretien ordinaire sont adressées au personnel non spécialisé, mais formé. En ce qui concerne l'entretien périodique/programmé, elles sont adressées au personnel spécialisé.

5.1 NORMES ELEMENTAIRES DE SECURITE

Ce paragraphe informe l'utilisateur de l'appareil des normes élémentaires qu'il faut suivre avant de procéder, en toute sûreté, aux opérations d'entretien ordinaire.

5.1.1 PRESCRIPTIONS PRINCIPALES

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien, débranchez l'appareil du réseau d'alimentation électrique:
- Appuyez sur la touche O/I pour éteindre le DISPLAY
- Enlevez la fiche (si prévue)
- Interrompez la tension en agissant sur l'interrupteur magnétothermique

Utilisez des gants pour effectuer l'entretien à proximité des " Températures Basses et Elevées "

5.1.2 AVERTISSEMENTS

N' approchez pas des parties électriques les mains mouillées ou pieds-nus.
N' introduisez pas d'outils ou autres engins entre les grilles de protection
N' enlevez pas les dispositifs de sécurité (grilles, adhésifs, etc.) durant les opérations d'entretien

5.1.3 OPÉRATIONS D'URGENCE EN CAS D'INCENDIE

En cas d'incendie n'utilisez pas d'eau. Munissez-vous préalablement d'un extincteur et refroidissez la zone intéressée par l'incendie.

5.2 NETTOYAGE DE L'APPAREIL
5.2.1 NETTOYAGE DES SURFACES

Pour le nettoyage des surfaces extérieures ou intérieures de l'appareil utilisez si possible un chiffon humide.
N'utilisez pas d'agents chimiques et/ou de substances abrasives, mais uniquement des détergents neutres et de l'eau.
N'utilisez pas des ustensiles qui peuvent provoquer des incisions susceptibles par la suite de former de la rouille
Rincez en utilisant de l'eau pure et essuyez soigneusement.

5.2.2 NETTOYAGE DU CONDENSEUR

Ce type de nettoyage doit être effectué par le personnel spécialisé. Pour un rendement constant de l'appareil il est nécessaire d'effectuer périodiquement le nettoyage du condenseur pour éviter des incrustations et des dépôts de saletés qui empêcheraient le passage de l'air ou de l'eau (dans le cas d'un condenseur à eau).

Dans des conditions normales, il est opportun d'effectuer cette opération tous les deux mois. Si les conditions opérationnelles du milieu où se trouve l'appareil le requièrent, ce nettoyage peut être réalisé même plus souvent.
Pour le nettoyage il suffit de se munir de ces outils: tournevis, pinceau à longs poils ou, préférablement air comprimé.

NETTOYAGE CONDENSEUR AVEC UN PINCEAU

A) ETEIGNEZ l'appareil et déconnectez-le du réseau d'alimentation électrique.

B) OUVERTEZ le panneau de couverture du boîtier du moteur..

C) EFFECTUEZ le nettoyage du condenseur en ayant soin d'utiliser le pinceau du haut vers le bas.

NETTOYAGE CONDENSEUR AVEC AIR COMPRIME

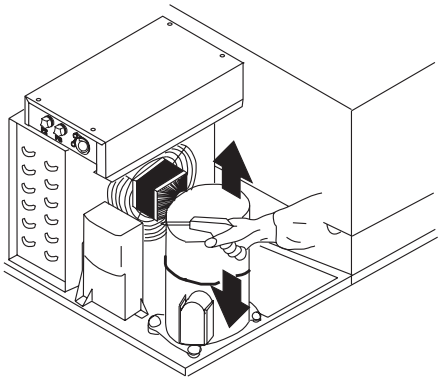
A) ETEIGNEZ l'appareil et déconnectez-le du réseau d'alimentation électrique.

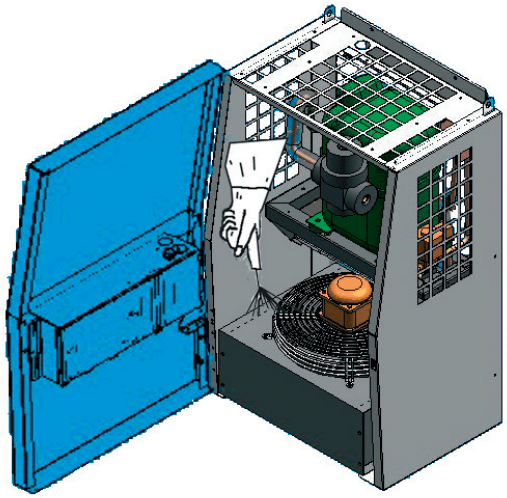
B) OUVERTEZ le panneau de couverture du boîtier du moteur et les côtés.

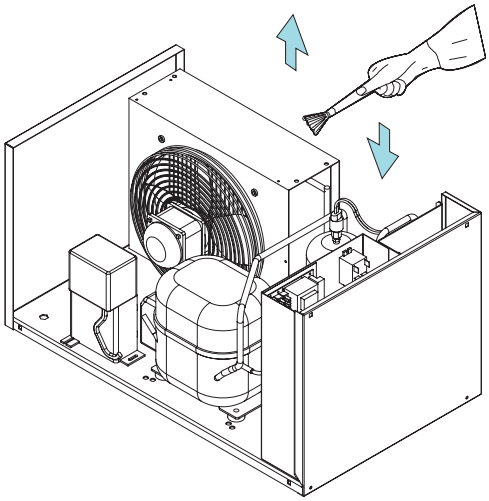
C) EFFECTUEZ le nettoyage du condenseur, en soufflant à l'aide d'un jet d'air de l'intérieur vers l'extérieur et du haut vers le bas. Pendant ces opérations il est préférable de contrôler l'intégrité des composantes.

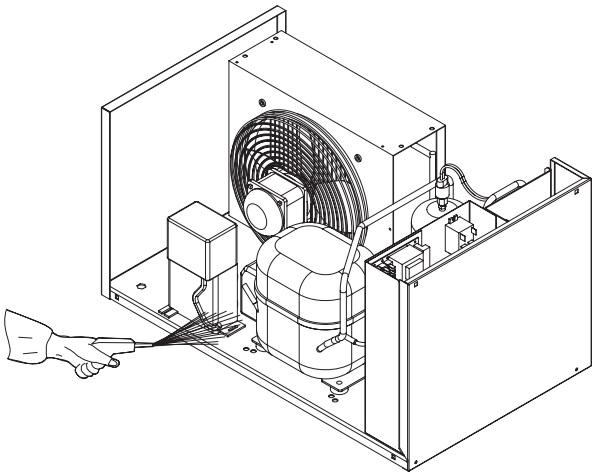
NETTOYAGE CONDENSEUR A EAU

Dans le cas d'unité avec condenseur à eau il est préférable que l'opération de nettoyage soit effectuée par un plombier, en utilisant des additifs désincrustants appropriés en vente.









5.3 CONTROLES PERIODIQUES A EFFECTUER

- Contrôlez que la température dans la chambre froide soit proche de celle qui a été programmée ou qu'elle y corresponde exactement.
- Vérifiez que l'aspiration ou l'expulsion de l'air que le ventilateur fait circuler ne soit entravée.
- Contrôlez l'état dégivrage de l'évaporateur, s'il est trop enrobé de glace, effectuez un dégivrage manuel. Si le problème persiste modifiez paramètres de dégivrage.

5.4 LONGUES PERIODES D'ARRET

En cas de longues période d'arrêt de l'appareil, des précautions doivent être prises avant sa mise en marche.
Avant d'effectuer n'importe quelle opération, déconnectez l'appareil du réseau d'alimentation électrique

- Verifiez que tous les branchements électriques et/ou hydrauliques installés soient en bon état ; appelez éventuellement le service assistance technique.
- Verifiez que les espaces autour des grilles pour la prise et l'expulsion de l'air dans l'appareil ne soient en aucun cas entravés ou réduits.

6. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Les instructions contenues dans ce chapitre sont adressées au personnel spécialisé préposé à l'entretien.

6.1 PROGRAMMATION DES PARAMETRES

Tous les paramètres nécessaires au fonctionnement correct de l'appareil ont déjà été insérés dans le tableau de contrôle. S'il est nécessaire de changer quelques-uns de ces paramètres, suivez les instructions indiquées ci-dessous:

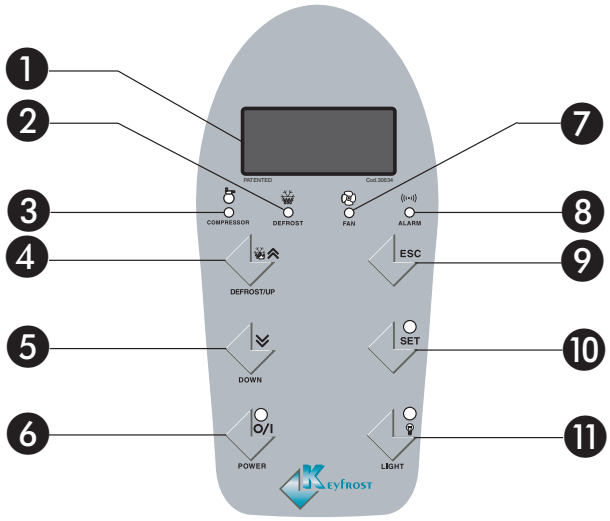
Pour entrer en programmation il faut appuyer sur le touche SET pour plus de 5 secondes ; quand le DISPLAY affichera PA1 appuyer une autre fois SET.

En agissant sur les touches ↑ et ↓ vous pouvez fixer la password (voir documentation technique, manuel 2) et appuyer une autre fois SET.

Cherchez la valeur du paramètre qu'on doit modifier et appuyez SET. En agissant sur les touches ↑ et ↓ vous pouvez fixer la valeur desiderée et pouvez la confirmer avec SET.

Pour quitter la procédure de programmation presser plus fois le touche ESC ou ne pas presser des touches pour au moins 10 secondes.

ATTENTION!! Pour que les modifications apportées aux paramètres de programmation soient effectives, vous devez debrancher et successivement brancher de nouveau l'appareil au réseau en agissant sur le sectionneur ou interrupteur magnéto-thermique. Dans le tableau vous trouverez les paramètres avec des valeurs de "défaut" déjà établies.



6.1.1 DESCRIPTION DES PARAMÈTRES

Voir Manual 2

7. ÉLIMINATION DES DÉCHETS ET DÉMOLITION

Les instructions figurant dans ce chapitre sont destinées au personnel spécialisé. L'élimination doit être faites conformément aux réglementations en vigueur dans le pays de destination de l'appareil. Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix signifie que ce produit doit faire l'objet d'une collecte sélective en fin de vie au sein de l'Union européenne. Cette mesure s'applique non seulement à votre appareil mais également à tout autre accessoire marqué de ce symbole. Ne jetez pas ces produits dans les ordures ménagères non sujettes au tri sélectif.

7.1 STOCKAGE DES DÉCHETS

En matière de protection de l'environnement il existe, dans chaque pays, des réglementations différentes auxquelles il faut se conformer. Un stockage provisoire des déchets spéciaux est admis en vue d'une élimination par traitement et/ou stockage définitif. Tout réfrigérant ne doit pas être jeté dans le milieu.
Il est interdit de remplacer le fluide réfrigérant par un fluide autre que celui indiqué sur la plaquette des caractéristiques, sauf en cas d'autorisation du constructeur.

7.2 PROCÉDURES DE DÉMOLITION

Pour la procédure de démolition il est obligatoire d'observer les prescriptions établies par les lois et par les Organismes compétents dans les pays de destination.
Généralement, il faut remettre l'appareil à des centres spécialisés de collecte/démolition.
Nous vous suggérons de procéder de la façon suivante:
- Débranchez l'appareil du réseau électrique et hydrique.
- Démontez l'appareillage, en rassemblant les composantes selon leur nature chimique.
- Nous vous rappelons que l'installation frigorifique contient de l'huile lubrifiante et du fluide réfrigérant qui peuvent être récupérés et réutilisés.
- Procédez à la démolition dans le respect des normes en vigueur.

LES OPÉRATIONS DE DÉMOLITION DOIVENT ÊTRE EXECUTÉES PAR LE PERSONNEL QUALIFIÉ.

ÍNDICE

1. INSTALACIÒN

1.0 NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES
- 1.0.1 Prueba y garantía
- 1.0.2 Premisa
- 1.0.3 Descripción de la máquina
- 1.0.4 Normas de seguridad general
- 1.0.5 Predisposiciones a cargo del cliente
- 1.0.6 Instrucciones para pedido intervenciones y órdenes de recambio
- 1.0.7 Glosario

1.1 TRANSPORTE DEL EQUIPO Y SU MOVIMIENTO

1.2 OPERACIONES DE DESEMBALAJE Y POSICIONAMIENTO DEL EQUIPO
- 1.2.1 Desembalaje
- 1.2.2 Posicionamiento del equipo
- 1.2.3 Instalación luz cámara

1.3 CONEXIÓN ELÉCTRICA
- 1.3.1 Montaje y desmontaje del teclado control remoto

1.4 CONEXIÓN HIDRICA

1.5 PUESTA EN SERVICIO
- 1.5.1 Condiciones para la puesta en marcha
- 1.5.2 Instrucciones para el precalentamiento

1.6 VUELTA A INSTALAR

1.7 ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

2. DATOS TÈCNICOS

2.1 MATERIALES Y FLUÍDOS EMPLEADOS

2.2 POTENCIA, PESOS, NIVELES DE RUIDO Y DIMENSIONES

3. FUNCIONAMIENTO

3.1 DESTINACIONES DE USO, USO PREVISTO Y NO PREVISTO

3.2 EVENTUALES ZONAS PELIGROSAS, PELIGROS Y RIESGOS RESIDUALES, DISPOSITIVOS USADOS

3.3 CARACTERÌSTICAS LÍMITE DE FUNCIONAMIENTO

4. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO FINAL

4.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
- 4.1.1 Descripción cuadro de mandos electrónico
- 4.1.2 Puesta en marcha
- 4.1.3 Establecimiento de la temperatura
- 4.1.4 Descongelación
- 4.1.5 Activación luz cámara
- 4.1.6 Detención

4.2 ALARMAS Y SEÑALAMIENTOS

4.3 PRESOSTATOS DE SEGURIDAD

5. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PERIÓDICO

5.1 ELEMENTALES NORMAS DE SEGURIDAD
- 5.1.1 Prescripción principal
- 5.1.2 Advertencias
- 5.1.3 Operaciones de emergencia en caso de incendio

5.2 LIMPIEZA DEL EQUIPO
- 5.2.1 Limpieza de las superficies
- 5.2.2 Limpieza del condensador

5.3 VERIFICACIONES PERIÓDICAS QUE SE TIENE QUE EFECTUAR

5.4 DEMASIADA INACTIVIDAD

6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

6.1 PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS
- 6.1.1 Descripción parámetros

7. ELIMINACIÓN DESECHOS Y DEMOLICIÓN

7.1 ALMACENAMIENTO DE LOS DESECHOS

7.2 PROCEDIMIENTOS DE DEMOLICIÓN

8. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

(Ver Manual ②)

E

1. INSTALACIÓN
1.0 NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES
1.0.1 PRUEBA Y GARANTÌA

1.0.1.1 Prueba
Todos los equipos deben superar test y pruebas antes de ser enviados. La naturaleza de estas pruebas es:
- de tipo visual.
- de búsqueda de pérdidas.
- de alcance vacío óptimo.
- de tipo eléctrico.
- de tipo funcional.

Los equipos vienen enviados listos para el uso. La superación del test está certificada a través de los específicos anexos.

1.0.1.2 Garantía
Todos nuestros equipos y sus partes producidas por nosotros están garantizadas por **1 año**, por cualquier defecto de construcción a partir de la fecha de la factura.
Los materiales encontrados defectuosos deberán ser devueltos en **flete pagado** al establecimiento que ha efectuado la entrega, donde vendrán controlados y a nuestro incontestable juicio, reparados o sustituidos si resultasen defectuosos.
Será específico deber del constructor reparar eventuales vicios y defectos, siempre y cuando los equipos hayan sido empleados correctamente, respetando las indicaciones detalladas en los manuales.
Están excluìdos de cualquier forma de garantía: los daños ocasionales cuales aquellos debidos al transporte, las alteraciones de parte de personal no autorizado por nosotros, el mal uso y las erradas instalaciones a la cual vienen sujetos los equipos. Los materiales sustituìdos en garantía son de propiedad nuestra.

1.0.2 PREMISA

El presente manual contiene todas las informaciones necesarias para la correcta instalación, el uso y el mantenimiento del equipo. Está dirigido a personal técnico calificado para la instalación y mantenimiento y al usuario final para la utilización de manera correcta. El manual se considera parte integrante de la máquina. Es obligatorio para el usuario leerlo con mucha atención y hacer siempre referencia a él antes de la instalación y de la puesta en marcha. El manual o de todos modos su copia deberà encontrarse siempre en proximidad de la máquina para la consulta de parte del utilizador.

Está prohibido modificar, aunque sea sólo en parte, el presente manual (copyright ©)

EL CONSTRUCTOR DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR USOS NO PREVISTOS DE LA MÁQUINA.

1.0.3 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Las máquinas descriptas en este manual son grupos frigoríficos condensados a aire o agua. La máquina comprende:

- una unidad condensante, externa a la càmara.
- una unidad evaporante, interna a la càmara.
- un cuadro de control y mando remoto.
- accesorios

La máquina es una máquina lista para funcionar cuando viene instalada y esta máquina ha sido construida exclusivamente para el siguiente uso:

MANTENER UNA DETERMINADA TEMPERATURA EN UNA CÁMARA PREDISPUESTA A TAL USO

Esta línea de máquina está destinada a ser instalada en las càmaras frigoríficas.
El sistema de descongelación es cíclico completamente automático.
La máquina funciona mediante compresor frigorífico, a movimiento alternativo, alimentado por la red eléctrica (monofásica o trifásica) y por el fluido refrigerante. El fluido refrigerante deslizando en la unidad evaporante, enfría el ambiente circundante (quita calor) en el cual está posicionada dicha unidad. El fluido "caliente" viene aspirado/comprimido por el compresor hacia la batería de cambio "condensador" para recobrar su capacidad refrigerante. Por lo tanto el ciclo se repite.

1.0.4 NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL

La máquina debe ser accionada solamente por el personal que conoce sus particulares características y los principales procedimientos de seguridad. Las reglas de prevención de los accidentes y cualquier otro riesgo de seguridad y medicina del trabajo deben ser siempre respetados. Cada modificación arbitraria hecha a la máquina quita al Constructor cualquier responsabilidad por eventuales daños derivados.

SE RECOMIENDA POR LO TANTO LA LECTURA DEL MANUAL Y LA OBSERVACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES CONTENIDAS EN EL.

¡ATENCIÓN! Antes de la conexión a la red de alimentación eléctrica, verificar que la tensión y la frecuencia de red correspondan a aquellas indicadas en la etiqueta con las características colocada al costado de la máquina.

¡ATENCIÓN! No acercarse a las partes eléctricas con manos mojadas o pies descalzos.

¡ATENCIÓN! Conectar siempre el equipo a un específico interruptor magnetotérmico diferencial a alta sensibilidad (30 mA).

¡ATENCIÓN! Conectar siempre el equipo a una eficaz toma de tierra efectuada según la norma.

¡ATENCIÓN! Conectar siempre el equipo a la red de alimentación teniendo presente el color de los cables presentes en el cable de alimentación (conductor de fase, neutro y tierra).

¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica:
-Oprimir la TECLA O/I apagando el DISPLAY
-Quitar el conector (si es previsto)
-Quitar tensión mediante el interruptor magnetotérmico

¡ATENCIÓN! Proveerse de guantes para efectuar mantenimientos cerca de "Temperaturas Extremas" .

¡ATENCIÓN! No colocar herramientas u otros elementos entre las rejillas de protección de los ventiladores.

¡ATENCIÓN! Para un buen funcionamiento de la máquina, cuando está en función, no obstruir las relativas tomas de aire.

¡ATENCIÓN! Las operaciones de instalación y de mantenimiento extraordinario deben ser efectuadas por personal técnico calificado y autorizado, con buen conocimiento de los sistemas frigoríficos y eléctricos.

1.0.5 PREDISPOSICIONES A CARGO DEL CLIENTE

Las predisposiciones a cargo del cliente son:
-La instalación del equipo en el lugar de utilización
-Predisponer de un interruptor magnetotérmico diferencial
-Predisponer de una toma de corriente con tierra
-Predisponer del conector de alimentación
-Predisponer del orifico en la càmara (Ver Manual 2)
-Predisponer de eventuales conductos para la descarga de la condensación

1.0.6 INSTRUCCIONES PARA PÈDIDO INTERVENCIONES Y ÓRDENES RECAMBIOS

Es obligatorio en el pèdido de cualquier información o asistencia técnica sobre la máquina citar el nombre del **modelo**, su **número de matrícula** y eventual naturaleza del defecto. La etiqueta esta colocada a un costado de la máquina y en la DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.

Frecuentemente los defectos de funcionamiento que se pueden verificar son debidos a causas banales, por lo tanto antes de pedir la intervención de la asistencia técnica, consultar la "Tabla diagnóstica" en el Manual 2. En la individualización del recambio hacer siempre referencia al modelo de la máquina.

¡ATENCIÓN! Se recomienda el empleo de recambios originales. El constructor declina cualquier responsabilidad por el empleo de recambios no originales.

1.0.7 GLOSARIO

- **Compresor.** Órgano del sistema frigorífico en grado de aspirar el fluìdo frigorígeno al estado gaseoso y comprimirlo en salida a una presión más elevada.
- **Condensador y Evaporador.** Cambiadores térmicos en los cuales adviene el "cambio de calor" entre fluido frigorígeno y aire circunstante.
- **Parrilla.** Elemento de protección para partes mecánicas en movimiento, permite el pasaje del aire.
- **Ventilador.** Órgano mecánico para el movimiento del aire a través de los cambiadores térmicos.
- **Circuìto frigorífico.** Conjunto de partes que contienen el fluìdo frigorígeno unidas unas con otras que constituyen un circuìto frigorífico cerrado en el cual el fluìdo frigorígeno circula para absorber o ceder calor.
- **Descongelación.** Proceso por el cual el hielo formado entre las aletas del evaporador viene derretido por el alzamiento de la temperatura mediante inyección de gas caliente del compresor o con resistencias electricas o con aire.
- **Panel de control.** Dispositivo electrónico para controlar todas la funciones de la máquina.
- **Cámara frigorífica.** Espacio térmicamente aislado destinado al almacenamiento y a la conservación de mercaderías perecederas a temperatura diversa de aquella ambiente.

1.1 TRANSPORTE DE LA MÁQUINA Y SU MOVIMIENTO

La integridad de las máquinas durante el transporte viene protegida por un embalaje particularmente sólido y resistente a las varias solicitaciones.

El equipo embalado, aunque si es de reducidas dimensiones, no puede ser transportado a mano.
El sistema de elevación que se debe utilizar es el del carro con horquillas o el de la plataforma de carga, poniendo particular atención en el **balance del peso**. El equipo en el interior del embalaje, para una mayor seguridad durante el transporte y el movimiento,, está sujeto con un travesaño de madera para evitar que se mueva.

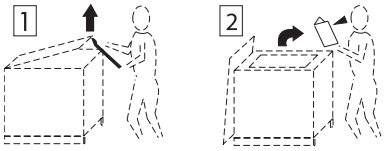
Sobre el embalaje han sido impresos algunos símbolos de advertencia, que representan las prescripciones que se deben respetar en el transporte y en el depósito de la mercadería, con el fin de asegurar en las operaciones de carga y descarga la integridad del equipo. Símbolos impresos en nuestros embalajes son (UNI ISO 780):

FRÁGIL

ALTO

TEME HUMEDAD

TOMA HORQUILLAS



1.2 OPERACIONES DE DESEMBALAJE Y POSICIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Se aconseja de desembalar inmediatamente el equipo apenas recibido el bulto, para comprobar la integridad y la ausencia de daños debidos al transporte. Eventuales daños deben ser señalados inmediatamente al transportador, también en el caso que los daños hayan sido verificados solamente durante la instalación. En ningún caso el equipo dañado podrá ser entregado al constructor sin previo aviso escrito y sin haber obtenido la previa autorización escrita.

1.2.1 DESEMBALAJE

Para una correcta operación de desembalaje es oportuno proceder como indica la secuencia (A....C) utilizando las siguientes herramientas: -palanca ;-destornillador. El equipo viene entregado con materiales accesorios.

A) QUITAR los tornillos cerca de la base y levantar el perímetro.

B) QUITAR los tornillos que fijan la máquina a la base.

C) EVITAR de apoyar la máquina directamente en el piso para no dañarlo.

1.2.2 POSICIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Para no perjudicar el correcto funcionamiento de la máquina aconsejamos observar, en el posicionamiento de la máquina, los siguientes puntos:

- Posicionar la cámara lejos de fuentes de calor y en ambiente aireado día y noche.
- No instalar la máquina sobre cámaras colocadas en el externo.
- Asegurarse que los panelos de la cámara sean todos nivelados.
- Posicionar la máquina en un lugar fácilmente accesible para eventuales inspecciones y mantenimientos.
- Posicionar la máquina en una posiciòn que permita al frìo de distribuirse uniformemente.
- Asegurarse que los espacios que circundan las parrillas para la aspiración y expulsión del aire en la máquina no vengan de ninguna manera obstruidos o reducidos (fig. 1.2.2).

¡ATENCIÓN! en la utilización de la máquina a alturas superiores a los 1000 m sobre el nivel del mar.

- Se recomienda en las fases de montaje de no inclinar demasiado la máquina para evitar que el aceite del compresor entre en el circuito refrigerante causando daños al mismo compresor. Por precaución se aconseja dejar inactiva la máquina por algunas horas, para evitar posibles inconvenientes.

Es conveniente que el posicionamiento de la máquina sobre la cámara sea efectuado por un técnico calificado según la secuencia (A....E) indicada a continuación. Las herramientas que se deben utilizar son: -sierra; -destornillador; -taladro.

A) MONTAR el pavimento, las paredes perimetrales de la cámara y todos los techos lejos de la zona destinada a recibir la máquina.

B) EFECTUAR los cortes y los orificios en el panel de la cámara respetando las geometrías indicadas en la plantilla (ver Manual 2).

C) POSICIONAR la máquina en la sede construida. Atención en el balanceo del peso.

D) AISLAR los cortes efectuados utilizando estuco o silicona y montar los marcos previstos. (donde es previsto).

E) INSTALAR los eventuales accesorios (luz cámara, resistencia puerta, interruptor micropuerta, válvula compensación, toldos de tiros) en la posición más cómoda para el uso.

Donde es previsto se aconseja unir el tubo de demasiado lleno del recipiente evapora condensación a un tubo flexible para la descarga del agua.

¡ATENCIÓN! La máquina no ha sido proyectada para ser instalada en una atmósfera con peligro de explosión.

Fig. 1.2.2.a

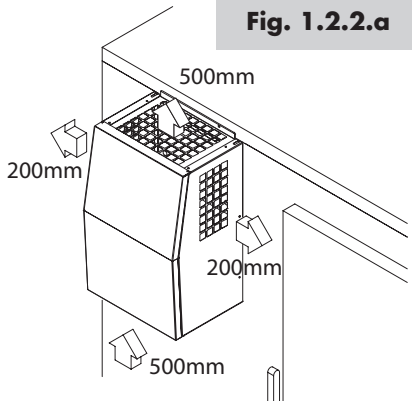


Fig. 1.2.2.b

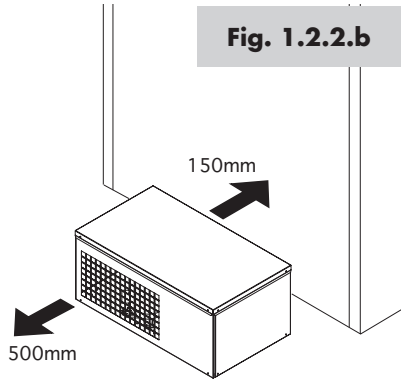
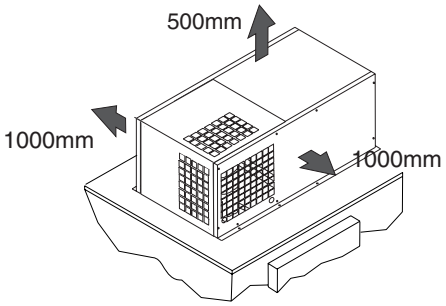


Fig. 1.2.2.c



E

1.2.3 INSTALACIÓN LUZ CÁMARA

(sólo para máquinas predispuestas)

Instalar la lámpara interno cámara (accesorio) en posición tal de garantizar la mejor visibilidad interna. Las herramientas que se deben usar para la instalación son: destornillador; tijeras; taladro.

A) FIJAR el plafón al techo o sobre la pared de la cámara con los tornillos autoperforantes en dotación ① (fig. 1.2.3.a). En el caso que se instalase el plafón en la pared, poner pasacables dirigidos hacia abajo como en la figura.

B) QUITAR el vidrio y la parrilla de protección del plafón destornillando el tornillo de tope. Hacer un orificio para el pasaje del cable en el tapón ③.

C) TRASPASAR la membrana, más acorde con la instalación, colocada en el interior de los pasacables ④. Colocar el cable en salida de la máquina (donde es previsto), indicado con la etiqueta "LC", a través del tapón ③ y pasacable ④. Extraer el cable en exceso (fig. 1.2.3.b).

D) CORTAR el cable a medida, desenvainar los conductores y conectarlos a los relativos bornes colocados en el soporte de la lámpara. Atornillar el tapón ③ al pasacable y la lámpara (en dotación) al soporte lámpara. Instalar el vidrio y la parrilla de protección sobre el plafón.

Fig. 1.2.3.a

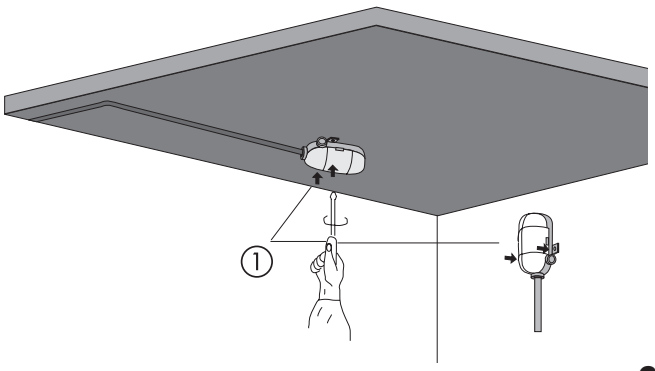
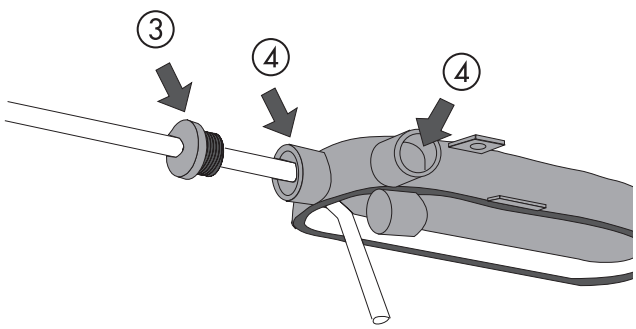


Fig. 1.2.3.b



1.3 CONEXIÓN ELÈCTRICA

¡ATENCIÓN! Es oportuno que la conexión eléctrica de la máquina venga efectuada por un técnico calificado responsable de la predisposición del lugar de instalación, que antes de la conexión a la red de alimentación tenga en consideración los siguientes puntos.

- ASEGURARSE que la tensión y la frecuencia de red correspondan a las indicadas en la etiqueta con las características colocadas en un costado de la máquina, Tolerancia permitida: +/- 10% de la tensión nominal +/-1% de la frecuencia nominal continuativa.

- ES INDISPENSABLE conectar el equipo a una eficaz toma de tierra realizada según las normas vigentes

¡ATENCIÓN! No emplear tomas o enchufes no provistos de tierra.

- CON EL FIN de proteger el equipo de eventuales sobrecargas o cortos circuìtos, la conexión a la línea eléctrica va efectuada mediante un interruptor magnetotérmico o un seccionador con fusibles de adecuada potencia

- SE ACONSEJA además, antes de la instalación, el uso de un interruptor diferencial (salvavida) con restablecimiento manual a alta sensibilidad de al menos 30 mA.

¡ATENCIÓN! En el caso de alimentación con generador, controlar que la potencia elèctrica sea suficiente para permitir un seguro funcionamiento del compresor.

Para el cálculo de las dimensiones del dispositivo de protección, se debe tener en cuenta:
- la (corriente nominal), indicado en la etiqueta CE, curva de intervención "C"

- PROCEDER a la conexión eléctrica de la máquina teniendo presente el color de los cables presentes en el cable de alimentación:

amarillo/verde	=	CONDUCTOR DE PROTECCIÓN
azul	=	NEUTRO

- POSICIONAR el micropuerta sobre el ángulo superior de la puerta, lado, cierres.

- CONECTAR el micropuerta y la resistencia puerta (si es prevista) a los relativos cables de alimentación predispuestos en la máquina. En el caso que no venga utilizado el micropuerta puentear el cable.

¡ATENCIÓN! En el caso que se quieran efectuar prolongaciones del cable de alimentación eléctrica y/o auxiliares consultar antes nuestra oficina técnica.

1.3.1 MONTAJE Y DESMONTAJE DEL TECLADO CONTROL REMOTO

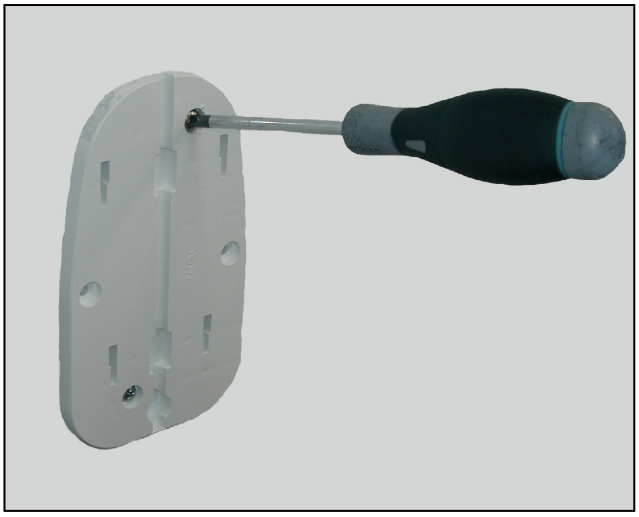


Fig. 1.3.1.a

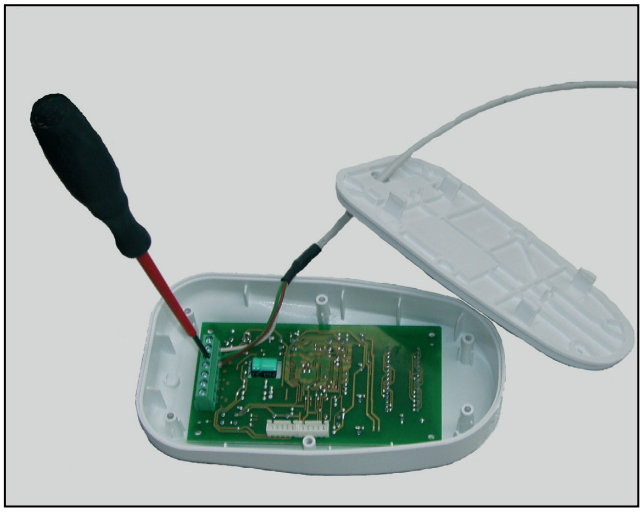


Fig. 1.3.1.b

E

- Fijar el soporte teclado control remoto a la pared de la cámara con un tornillo. (Fig. 1.3.1.a).
- Conectar el cable con los relativos bornes. (Fig. 1.3.1.b).
- Cerrar la cobertura del teclado con el tornillo en dotación. (Fig. 1.3.1.c).
- Ensamblar el teclado al soporte. (Fig. 1.3.1.d).

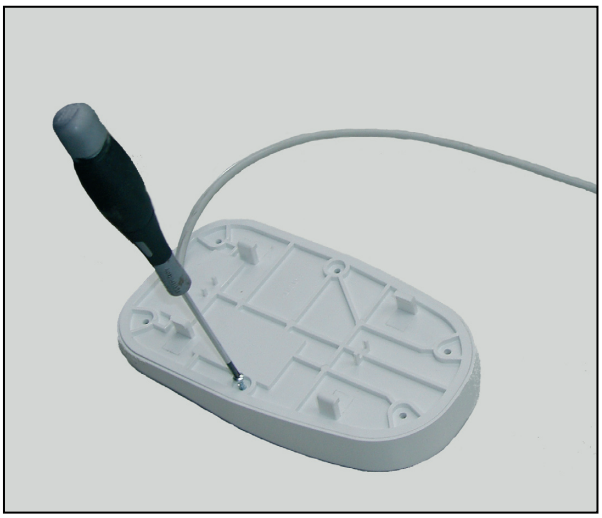


Fig. 1.3.1.c

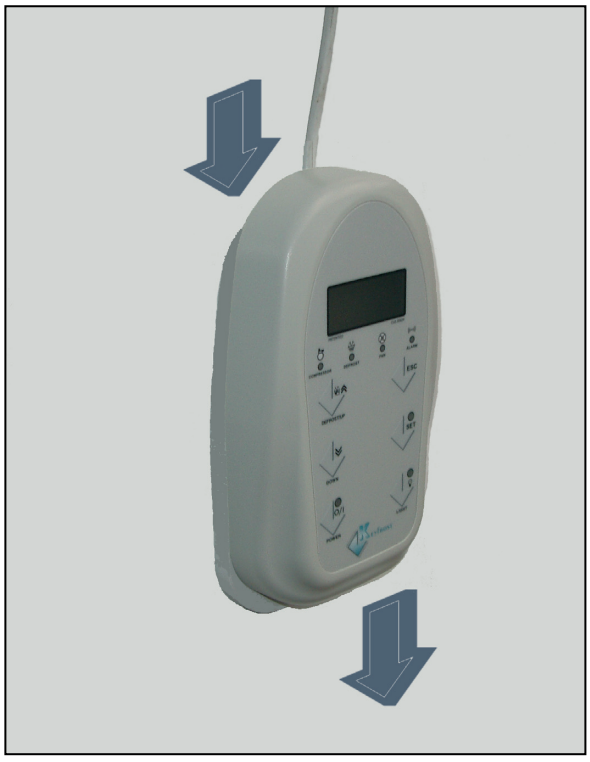


Fig. 1.3.1.d

1.4 CONEXIÓN HÍDRICA (sólo para máquinas predispuestas)

En la conexión hídrica va respetado el sentido de entrada (color azul) y de salida (color rojo) del agua.
Conectarse a los respectivos manguitos colocados sobre la unidad.
Tener presente que el diámetro de los tubos de conexión no debe ser nunca inferior a aquellos colocados en el equipo.
La presión mínima de trabajo para una buena circulación del agua, no debe ser nunca inferior a **1 bar** y superior a **5 bar**.

1.5 PUESTA EN SERVICIO

1.5.1 CONDICIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA

Antes de encender la máquina VERIFICAR :
- que el posicionamiento de la máquina haya sido efectuado correctamente.
- que todos los tornillos de bloqueo estén ajustados.
- que todas las conexiones eléctricas y/o hídricas hayan sido realizadas correctamente.
- que en el caso de abertura de la máquina, ninguna herramienta haya sido olvidada en su interior.
- que no hayan salidas de gas refrigerante.
- que todos los accesorios estén instalados correctamente según el uso.

1.5.2 INSTRUCCIONES PARA EL PRECALENTAMIENTO (sólo para máquinas predispuestas)

Calentamiento cárter

Con esta predisposición activamos el calentamiento del cárter del compresor, antes de su puesta en marcha.
El precalentamiento se activa en el siguiente modo:

- DAR tensión a la máquina, insertando el enchufe o el interruptor magnetotérmico previsto.
- VERIFICAR que la máquina esté apagada mediante la tecla POWER.
- DEJAR la máquina en estas condiciones por al menos 24 horas.
- SÓLO transcurrido un cierto tiempo se puede poner en marcha la máquina.

1.6 DESINSTALACIÓN

PARA una eventual desinstalación proceder según la secuencia A-F indicada a continuación.
- DESCONECTAR el interruptor de red.
- DESCONECTAR el enchufe o cable de alimentación de la red eléctrica.
- SACAR de la cámara todos los accesorios de la máquina (lámparas, micropuerta, marcos, cuadro de mando, tubos de conexión, etc.).
- SACAR el equipo de la propia sede, poniendo atención en el movimiento.
- EMBALAR NUEVAMENTE el equipo, posiblemente en el propio embalaje, teniendo la precaución de colocar otra vez todas las protecciones necesarias, para evitar daños durante el transporte.
- PARA un nuevo posicionamiento y conexión de la máquina, proceder como es descripto precedentemente.

1.7 ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

El embalaje puede ser utilizado nuevamente para una eventual reinstalación o eliminaciòn. Su eliminación debe ser realizada según las normas vigentes en el propio país.
La mayor parte de los materiales utilizados para nuestros embalajes son reciclables. Ellos son:
- Madera de “abeto”
- Madera compensada
- Películas protectoras para embalaje en Polietileno (PE)
- Cintas adhesivas y Flejes en Polietìleno (PE)
- Cartón para embalaje producido con papel reciclado, y reciclable
- Distanciales en Poliestìreno (PS) y/o aglomerados de Poliuretano blando (PUR) privo de CFC
- Clavos, cierres y otros fijadores de metal

Para una mayor sensibilidad hacia el ambiente aconsejamos de contactar uno de los centros especializados para la recolección y el reciclaje de los embalaje en el propio país.

2. DATOS TÈCNICOS

2.1 MATERIALES Y FLUÌDOS EMPLEADOS

Las zonas de la máquina que pueden venir a contacto con el producto alimenticio han sido realizadas con materiales atóxicos alimentarios. Los fluìdos frigorígenos utilizados en nuestros equipos son aquellos permitidos por las actuales directivas internacionales de tutela del ambiente.

2.2 POTENCIAS, CONSUMOS, PESOS, NÌVELES DE RUIDO Y DIMENSIONES

Ver Manual 2 (sólo para máquinas predispuestas)

3. FUNCIONAMIENTO
3.1 DESTINACIONES DE USO, USO PREVISTO Y NO PREVISTO

Nuestros equipos frigoríficos son máquinas agroalimentarias (DIRECTIVAS MÁQUINAS 89/392), destinadas al tratamiento de los productos alimenticios.

EMPLEO DE LA MÁQUINA
La máquina está destinada a la conservación de alimentos y/o productos "frescos" a temperaturas indicadas en el Manual 2.
Ha sido proyectada para poder trabajar con temperatura ambiente de +16°C a +43°C (clase T).
Ha sido proyectada para mantener una determinada temperatura en una càmara frigorífica predispuesta a tal uso.
La máquina no está destinada a ser instalada y utilizada en càmaras ubicadas en el exterior.
La máquina no está destinada a ser instalada y utilizada en una atmósfera a riesgo de explosión.

Cada uso fuera de aquellos permitidos viene considerado "uso impropio" y por lo tanto el constructor no asume ninguna responsabilidad.

La máquina no está destinada a ser utilizada para la conservación de productos que crean sustancias corrosivas.

3.2 EVENTUALES ZONAS PELIGROSAS, PELIGROS Y RIESGOS RESIDUALES, DISPOSITIVOS USADOS

Las máquinas han sido proyectados y realizadas con las oportunas atenciones con el fin de garantizar la seguridad y la salud del utilizador.

RIESGOS POR CONTACTO ACCIDENTAL CON ÓRGANOS EN MOVIMIENTO:
Los únicos elementos móviles presentes en la máquina son los ventiladores. Estos no presentan ningún riesgo ya que están protegidos con parrillas de protección, fijadas mediante tornillos. Desconectar el equipo de la red de alimentación antes de sacar las protecciones.

RIESGOS DE INESTABILIDAD:
La estabilidad de las máquinas sobre la càmara está asegurada por la presencia de oportunos dispositivos de fijación (abrazaderas, angulares).

RIESGOS DEBIDOS A LAS SUPERFICIES, ARISTAS Y ÁNGULOS:
El evaporador y el condensador presentan superficies afiladas.

" SUPERFICIES AFILADOS "

RIESGOS DEBIDOS A BAJAS O ALTAS TEMPERATURAS:
Cerca de las zonas con riesgo de baja/alta temperatura han sido aplicados algunos adhesivos que indican:

" TEMPERATURAS EXTREMAS "

RIESGOS DEBIDOS A LA ENERGÍA ELÉCTRICA:
Los riesgos de tipo eléctrico han sido resueltos en fase de proyecto ateniéndose, por lo que concierne a los sistemas eléctricos, a las disposiciones a norma CEI EN60204-1. En proximidad de las zonas con riesgos de tipo eléctrico han sido aplicados algunos adhesivos que indican:

"ALTA TENSIÓN"

¡ATENCIÓN! Está absolutamente prohibido alterar o sacar los dispositivos de seguridad instalados (parrillas de protección, adhesivos de peligro...), el constructor declina cualquier responsabilidad por la falta de cumplimiento.

3.3 CARACTERÍSTICAS LÍMITE DE FUNCIONAMIENTO

LÌMITE DE FUNCIONAMIENTO

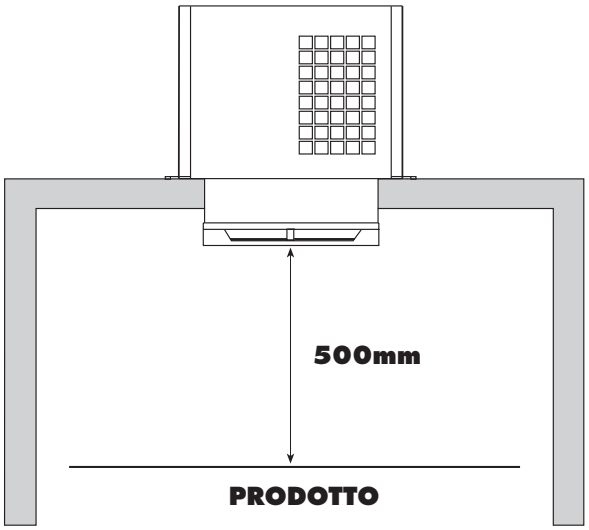
En el caso que se produzca una interrupción de la alimentación eléctrica a la máquina proceder como esta indicado a continuación:

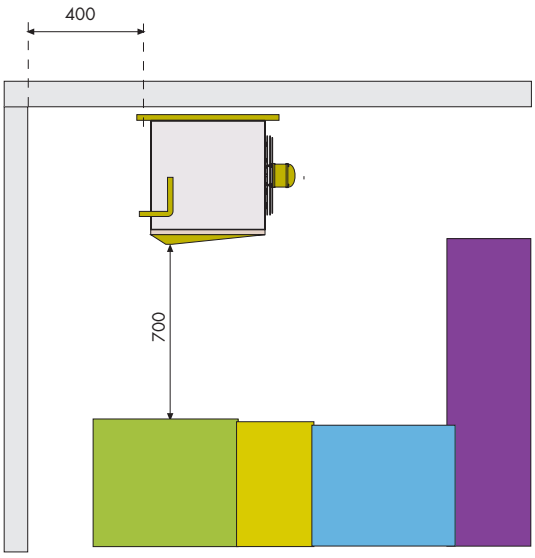
- Si la interrupción es mínima en el orden de los 10-15 minutos no existen particulares problemas , si la càmara está bien aìslada, somos capaces de mantener la temperatura. ¡Evitar abrir la puerta!
- Si la interrupción supera los 10-15 minutos verificar que la temperatura sobre el termómetro no supere los límites de funcionamiento (+10°C en el caso de la máquina N y -15°C en el caso del B) y por lo tanto asegurarse, en el tiempo, que el producto contenido en la camara no se altere. ¡Evitar lo menos posible la abertura de la puerta!

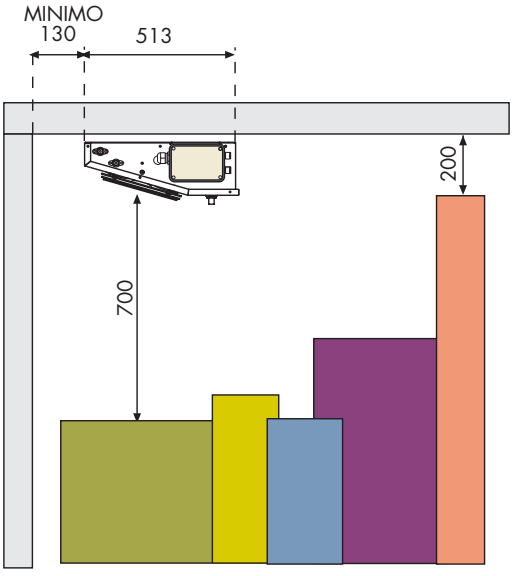
ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO EN LA CÁMARA

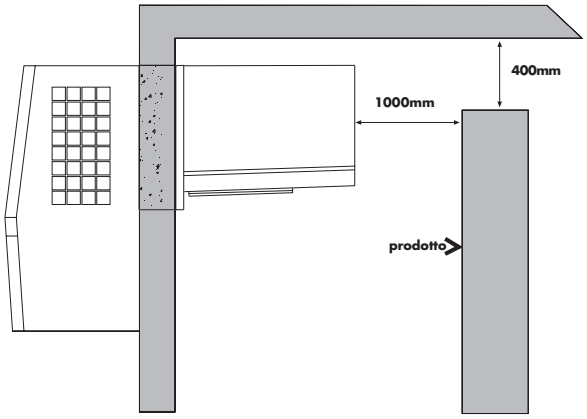
Para obtener las mejores prestaciones de la máquina seguir las siguientes indicaciones:

- Antes de introducir en la càmara los productos, esperar que el termómetro sobre la máquina indique la temperatura establecida precedentemente.
- No introducir productos en cantidades abundantes, se debe proceder a cargar de modo fraccionado y diluìdo en el tiempo.
- No introducir productos a temperaturas muy elevadas para no perjudicar las buenas condiciones de conservación
- Introducir productos que tienen un olor impregnable sólo si están conservados dentro de bolsas, botellas, recipientes cerrados o cubiertos con las específicas películas protectoras de alimentos
- Reducir aberturas y tiempo de abertura de la puerta de la càmara al mínimo indispensable
- Hacer de modo que, durante la fase de almacenamiento del producto, no venga obstruido el ingreso y salida del aire movido por el evaporador.







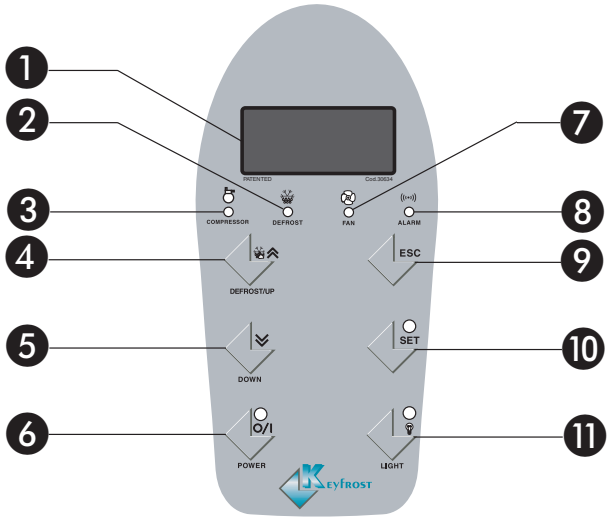


4. INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO FINAL

Las instrucciones contenidas en este capítulo están destinadas a personal no especializado.

4.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

4.1.1 DESCRIPCIÓN CUADRO DE MANDOS ELECTRÓNICO



❶	**DISPLAY**	Visualiza valores paràmetros, còdigos averìas y temperatura
❷	**DEFROST**	On para el desercarche en curso/relampagueo para activacion manual
❸	**COMPRESSOR**	Acceso por frìo activo / relampagueande por retardo, protecciòn o activaciòn bloqueada
❹	**DEFROST/UP**	Acciona el desescarche / corre las voces de menù, aumentan los valores
❺	**DOWN**	Corre las voces de menù / disminuyen los valores
❻	**POWER**	Encender / apagar
❼	**FAN**	Acceso por evaporador en funcionamiento
❽	**ALARM**	Acceso para alarma activa / relampagueande para alarma taciuto
❾	**ESC**	Funcione de salida
❿	**SET**	Menù estado màquina (simple presiòn), menù programaciòn paràmetros (presiòn prolungada)
⓫	**LIGHT**	Encendido y apagado la luz celda

4.1.2 PUESTA EN MARCHA

Oprimir la tecla POWER por más de 5 segundos. Después de algunos minutos del encendido entra en funcionamiento instalacion frigorìfico.

4.1.3 ESTABLECIMIENTO DE LA TEMPERATURA

El funcionamiento de la máquina es completamente automático en cuanto el constructor ya ha establecido la temperatura de “set-point” (temperatura en càmara), si se desea modificar tal valor proceder como esta indicado a continuación:

1) OPRIMIR dos veces la tecla SET : de este modo se tendrá la visualización de la temperatura de “set-point” actualmente establecida.

2) ELEGIR el valor de la temperatura que se quiere mantener en càmara entre los límites ya definidos por el constructor.

3) MODIFICAR el valor del set-point oprimiendo las teclas UP para Aumentar el valor y DOWN para Disminuir el valor. Después de la modificación, oprimir nuevamente la tecla SET.

E

4.1.4 DESCONGELACIÓN

La máquina efectúa descongelaciones cíclicas, en un tiempo ya preestablecido por el constructor.
Si en determinadas condiciones de ejercicio (períodos del año muy calurosos y húmedos, o bien la colocación de productos que ceden mucha humedad, o bien frecuentes aberturas de las puertas...), las descongelaciones establecidas no resultasen suficientes para limpiar completamente la unidad evaporante del hielo, se pueden efectuar algunas descongelaciones "manuales" suplementarias.
Oprimir la tecla DEFROST por más de 5 segundos para activar una descongelación "manual", que se activará sólo si existen las condiciones.

4.1.5 ACTIVACIÒN LUZ CÁMARA

Oprimir la tecla luz càmara l para encender o apagar la luz de la càmara.
Cuando la luz está encendida el indicador luminoso colocado al lado de la tecla se enciende.

4.1.6 DETENCIÓN

Para detener la máquina es suficiente oprimir POWER por más de 5 segundos, el DISPLAY se apaga.
Si se debe detener la máquina por períodos prolongados es oportuno desconectarla también de la red de alimentación.

4.2 ALARMAS Y SEÑALAMIENTOS

El panel de control prevée la visualización de mensajes de error (Alarmas) sobre DISPLAY sobre el led ALARM, cuando las sondas de las cuales está dotado presentan algunas anomalías en el funcionamiento.
Enumeramos a continuación los posibles mensajes:

SEÑALACION ALARMAS
" AH1 " : Alarma de alta temperatura (referida a la sonda de termostatación o sonda 1)
" AL1 " : Alarma de temperatura baja (referida a la sonda de termostatación o sonda 1)
" AH3 " : Alarma de temperatura alta (referida a la sonda 3)
" AL3 " : Alarma de temperatura baja (referida a la sonda 3)
" Ad2 " : Final del descarche por tiempo máximo
" EA " : Alarma exterior
" Opd " : Alarma Puerta Abierta
" E7 " : Fallo Comunicación Master-Slave
" E10 " : Alarma batería reloj
" PA " : Alarma presóstato genérico
" LPA " : Alarma presóstato de mínima
" HPA " : Alarmas de máxima.

Para silenciar la alarma pulse una tecla cualquiera. En este, el LED no permanece más fijo y parpadea.

SEÑALACION GASTOS SONDA
" E1 " : Sonda 1 (termostatación) averiada
" E2 " : Sonda 2 (evaporador) averiada
" E3 " : Sonda 3 (condensador) averìada

- Si son simultáneos, serán visualizados en el display, alternándose con intervalos de 2 segundos
- En caso de E1 o E2 sobre el Master, si la visualización está distribuida los slave visualizan siempre el display del Master: para entender cual unidad está en alarma se hará referencia al led alarmas de cada instrumento.

4.3 PRESOSTATOS DE SEGURIDAD

En algunas màquinas han sido instalados presostatos de seguridad. Estos presostatos se encuentran en el circuìto frigorìfico para rilevar la baja y la alta presiòn. Pueden ser automàticos o manuales. Los primeros se enchufan o se desconectan en automàtico segùn el estado de funcionamiento de la instalacion. Los otros necesitan la intervenciòn de un tècnico para el riarmo del presostato. Las causas que pueden hacer soltar el presostato son.
- presencia de elementos ajenos que tapan los tubos
- presencia de aire que influencia el normal flujo de gas refrigerante

Está prevista además una alarma de temperatura, señalada por el encendido del led ALARM, cuando la temperatura en cámara sufre una amplìa excursión fuera de los límites establecidos arriba o debajo del "set-point".
¡ATENCIÓN!!! Para desactivar una condición de alarma oprimir la tecla ESC.
¡ATENCIÓN!!! El error presostato "EO" provoca la detención de la màquina. Para reanudar la máquina es necesario de desconectar y de conectar la tensión. Si el error continùa contactar la asistencia.

5. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PERIÓDICO

Las instrucciones contenidas en este capítulo relativas al mantenimiento ordinario están destinadas a personal no especializado, pero sí adestrado. Por lo que concierne al mantenimiento periódico/programado están destinadas a personal especializado.

5.1 ELEMENTALES NORMAS DE SEGURIDAD

Este párrafo informa al utilizador dela máquina de las elementales normas para seguir antes de proceder, en condiciones de absoluta seguridad, con las operaciones de ordinario mantenimiento.

5.1.1 PRESCRIPCIONES PRINCIPALES

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica:
-Oprimir la tecla O/I haciendo apagar el DISPLAY
-Quitar el conector (si previsto)
-Quitar tensión mediante el interruptor magnetotérmico
Proveerse de guantes para efectuar mantenimientos en proximidad de "Altas y Bajas Temperaturas"

5.1.2 ADVERTENCIAS

No acercarse a las partes eléctricas con manos mojadas o pies descalzos.
No colocar herramientas u otros elementos entre las parrillas de protección.
No remover los dispositivos de seguridad (parrillas, adhesivos, etc.) durante las operaciones de mantenimiento.

5.1.3 OPERACIONES DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO

En caso de incendio no usar agua. Proveerse de un extintor y refrigerar en el tiempo más breve posible la zona ocupada por el incendio.

5.2 LIMPIEZA DEL EQUIPO

5.2.1 LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES

Para la limpieza de las superficies externas o internas de la máquina usar posiblemente un paño húmedo.
No usar agentes químicos y/o sustancias abrasivas, sólo detergentes neutros con agua tibia.
No usar utensilios que puedan provocar incisiones, con la consecuente formación de óxido.
Enjuagar con agua pura y secar con atención.

5.2.2 LIMPIEZA DEL CONDENSADOR

Este tipo de limpieza debe ser hecho por personal especializado. Para un constante rendimiento del equipo es necesario efectuar periódicamente la limpieza del condensador para evitar incrustaciones y depósito de suciedad que impiden el pasaje del aire o del agua (en el caso de condensador a agua).

Tal operación, en condiciones normales, es oportuno realizarla cada dos meses. Por otra parte puede ser intensificada según las condiciones operativas ambientales en las cuales se encuentra la máquina.
Para la limpieza son suficientes: un destornillador, un pincel con cerdas largas o, preferiblemente aire comprimido.

LIMPIEZA DEL CONDENSADOR CON UN PINCEL

A) APAGAR la máquina y desconectarla de la red de alimentación eléctrica.

B) ABRIR el panel de cobertura del espacio del motor.

C) PROCEDER con la limpieza del condensador, soplando con un chorro de aire desde el interno hacia el externo y desde arriba hacia abajo.

LIMPIEZA DEL CONDENSADOR CON AIRE COMPRIMIDO

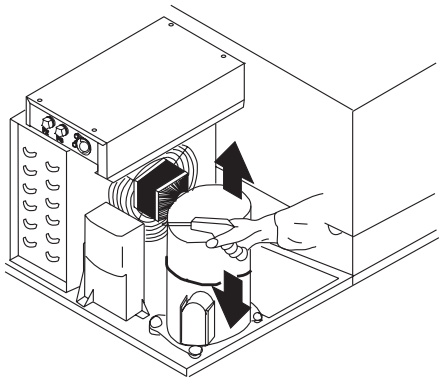
A) APAGAR la máquina y desconectarla de la red de alimentación eléctrica.

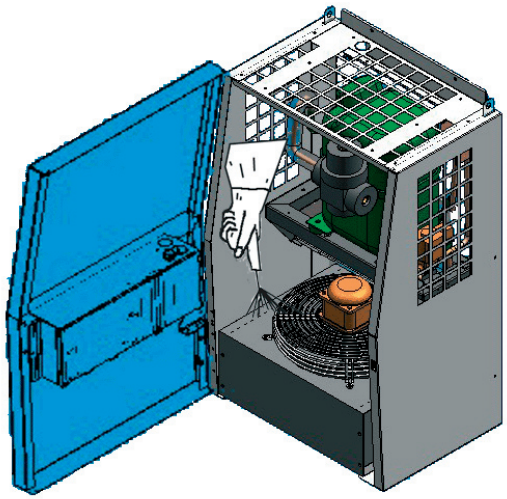
B) ABRIR el panel de cobertura del espacio del motor y los costados.

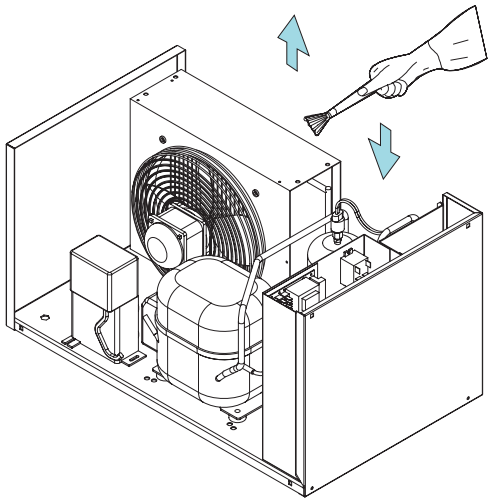
C) PROCEDER con la limpieza del condensador, soplando con un chorro de aire desde el interno hacia el externo y desde arriba hacia abajo. Durante tales operaciones es aconsejable controlar la integridad de los componentes.

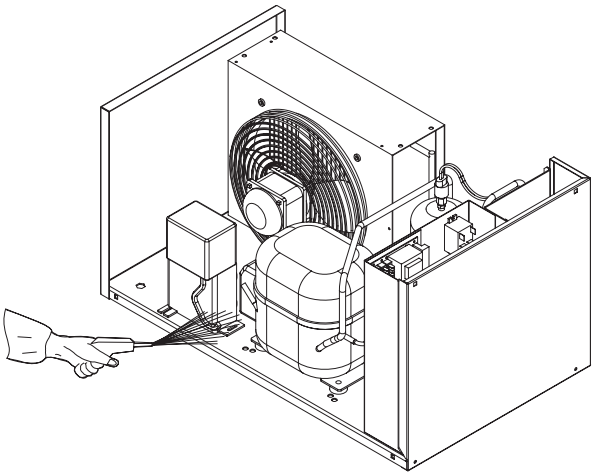
LIMPIEZA DEL CONDENSADOR A AGUA

En el caso de unidades con condensación a agua es aconsejable que la operación de limpieza venga efectuada por un hidraùlico, utilizando especiales aditivos desincrustantes que se encuentran en comercio.









5.3 VERIFICACIONES PERIÓDICAS PARA EFECTUAR

- Controlar que la temperatura en la càmara este cerca o coincida con aquella establecida.
- Verificar que la aspiración y expulsión del aire movida por el condensador no esté obstruida.
- Controlar el estado de congelación del evaporador, si está atascado por el hielo, efectuar una descongelación manual. Si el problema continua modificar los parámetros del descarche.

5.4 LARGAS INACTIVIDADES

En el caso de una prolongada inactividad de la máquina van tomadas algunas precauciones antes de su puesta en marcha.
Antes de efectuar cualquier operación, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.

- Verificar que todas las conexiones eléctricas y/o hídricas instaladas estén en buen estado, eventualmente llamar la asistencia técnica.
- Verificar que los espacios alrededor de las parrillas para la aspiración y la expulsión del aire en la máquina no vengan de ninguna manera obstruidos o reducidos.

6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Las instrucciones contenidas en este capítulo están destinadas a personal especializado encargado del mantenimiento.

E

6.1 PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Todos los parámetros necesarios para el correcto funcionamiento de la màquina ya han sido establecidos en el panel de control. En el caso que se presentase la necesidad de variar algunos de estos parámetros, seguir las instrucciones indicadas a continuación:

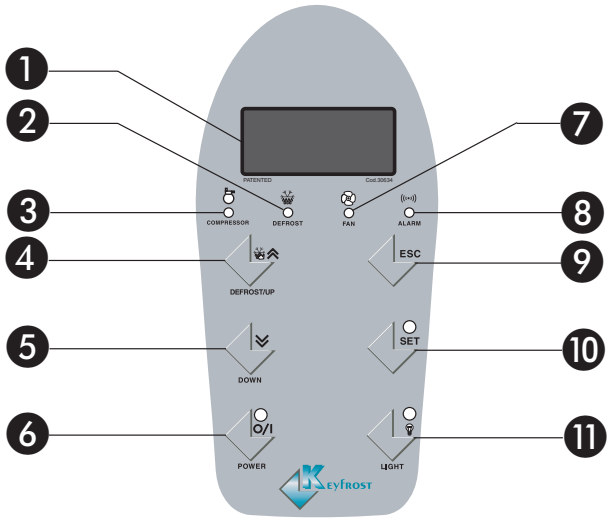
El ingreso en programación se obtiene teniendo oprimidas la tecla SET por más de 5 segundos. Cuando aparece PA1 oprimer SET una otra vez.

Con las teclas ↑ y ↓ establecer la password (ver documentación técnica, manual 2) y oprimer una otra vez SET.

Buscar el parámetro que se quiere modificar y oprimer SET. Con las teclas ↑ y ↓ establecer el valor deseado y confirmar con SET.

Para salir del procedimiento de programación oprimer algunas veces la tecla ESC ou no oprimir teclas por algunos segundos.

¡ATENCIÓN! Para hacer efectivas las modificaciones introducidas en los parámetros de programación es necesario desconectar y sucesivamente conectar otra vez la máquina a la línea eléctrica utilizando el seccionador o interruptor magnetotérmico. Los parámetros con los valores de "default" ya establecidos se pueden ver en la tabla.



6.1.1 DESCIPCIÓN PARÁMETROS

Ver Manual 2.

7. ELIMINACIÓN RESIDUOS Y DEMOLICIÓN

Las instrucciones contenidas en este capítulo están destinadas a personal especializado. La eliminación debe ser efectuada según las normas vigentes en el propio país. El contenedor con ruedas tachado significa que, dentro de la Unión Europea, el producto debe ser objeto de recogida por separado al finalizar su ciclo de vida. Esta indicación es válida para el dispositivo, asi como para cualquier equipamiento marcado con este simbolo. No arroje estos productos en los botaderos municipales sin clasificar.

7.1 ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS

En materia de protección del ambiente existen, en los diversos países, normativas diferentes a las cuales es necesario hacer referencia. Está admitido un almacenamiento provisorio de los residuos especiales en vista de su eliminación mediante tratamiento y/o almacenamiento definitivo. Cualquier tipo de refrigerante no debe ser dispersado en el ambiente.
No está admitida ninguna sustitución del fluìdo refrigerante con uno diferente de aquel indicado en la etiqueta con las características, si no previa autorización del constructor.

7.2 PROCEDIMIENTOS DE DEMOLICIÓN

Para el procedimiento de demolición, van observadas las prescripciones impuestas por las leyes y por los entes prepuestos en los diversos países.
En general es necesario entregar el equipo a los centros especializados para la recolección/demolición.
Sugerimos un esquema:
- Desconectar el equipo de la red eléctrica e hídrica.
- Desmontar el equipo, agrupando los componentes según su naturaleza química.
- Recordamos que en el sistema frigorífico están presentes el aceite lubricante y el fluìdo refrigerante que pueden ser recuperados y utilizados nuevamente.
- Proceder a la destrucción respetando las leyes vigentes.

LAS OPERACIONES DE DEMOLICIÓN DEBEN SER EFECTUADAS POR PERSONAL CALIFICADO.

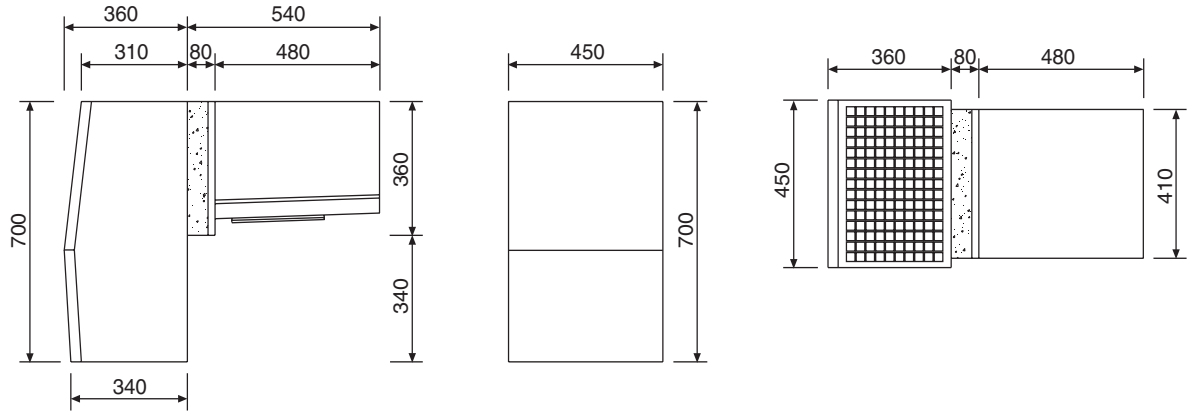
Documentazione tecnica - Technical documentation - Documentation technique - Technische Dokumentation - Documentación técnica - Tehnička dokumentacija

Pagina - Page - Página - Page - Seite

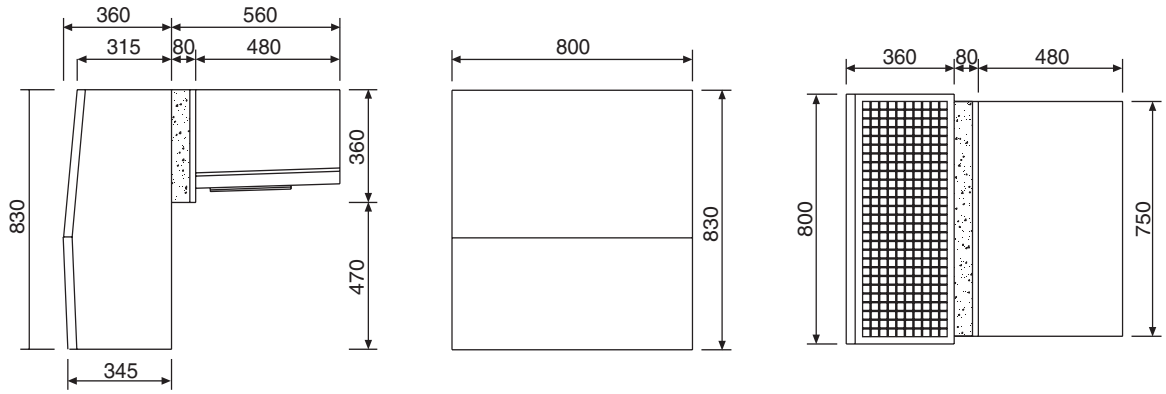
Dimensioni - Encombrement - Dimensiones - Dimensions - Abmessungen	4
Foratura cella - Cold room perforation - Cavité chambre froide - Zellenbohrung - Perforación cámara	5
Cella frigorifera collegamento elettrico - Cold room electrical connection - Chambre froid branchement électrique - Kühlzelle elektrischer Anschluss - Cámara frigorífica conexión eléctrica	6
Dati tecnici - Technical data - Données technique - Technische Daten - Características técnicas	7
Schemi elettrici / Electrical diagrams / Schemas electriques / Schaltpläne / Esquemas electricos	8
Schemi termodinamici / Thermodynamic diagrams / Schemas thermodynamiques / Schaltpläne Kühlkreislauf / Esquemas termodinámicos	10
Tabella diagnostica - Troubleshooting - Tableau diagnostique - Diagnosetabelle - Tabla diagnóstica	12
Parametri controllore elettronico - Electronic controller parameters - Paramètres contrôleur électronique - Parameter elektronische Steuerung - Parámetros regulador electrónico	17
Tabella parametri livello 1 - Table of level 1 parameters - Tableau paramètres niveau 1 - Tabelle der Parameter Ebene 1 - Tabla de parámetros nivel 1	27
Tabella parametri livello 2 - Table of level 2 parameters - Tableau paramètres niveau 2 - Tabelle der Parameter Ebene 2 - Tabla de parámetros nivel 2	28
Indicazioni - Indications - Hinweise - Indicación	29

Code 32834, ultimo aggiornamento: Maggio 2007

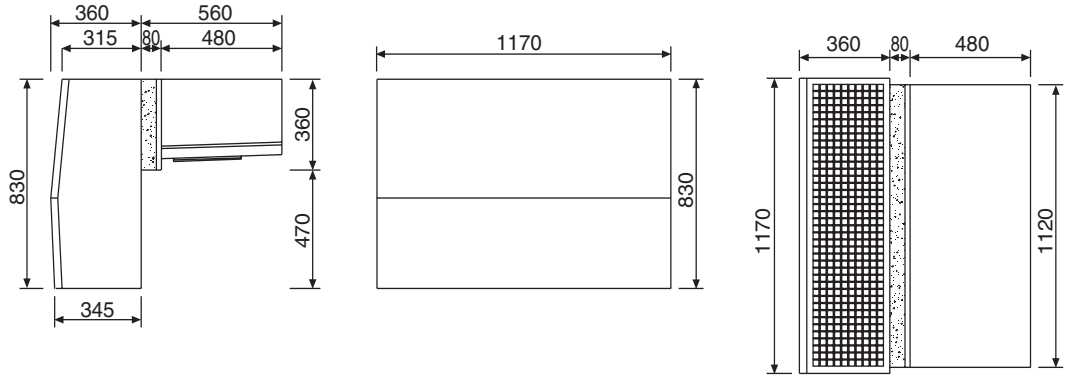
DIMENSIONI / DIMENSIONS / ENCOMBREMENT / ABMESSUNGEN / DIMENSIONES



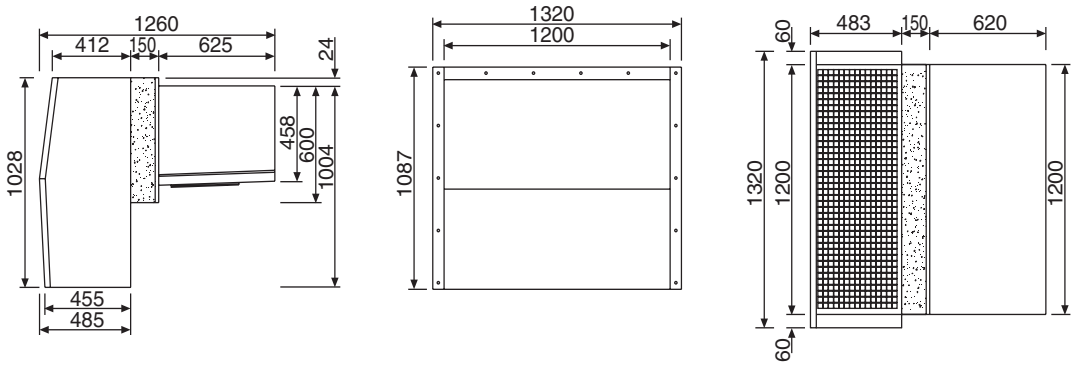
FORMA COSTRUTTIVA 1	KBF 11 TNE	KBF 10 BTE
	KBF 14 TNE	KBF 13 BTE
	KBF 17 TNE	



FORMA COSTRUTTIVA 2	KBF 18 TNE	KBF 14 BTE
	KBF 23 TNE	KBF 23 BTS
	KBF 32 TNE	KBF 21 BTE
		KBF 31 BTS

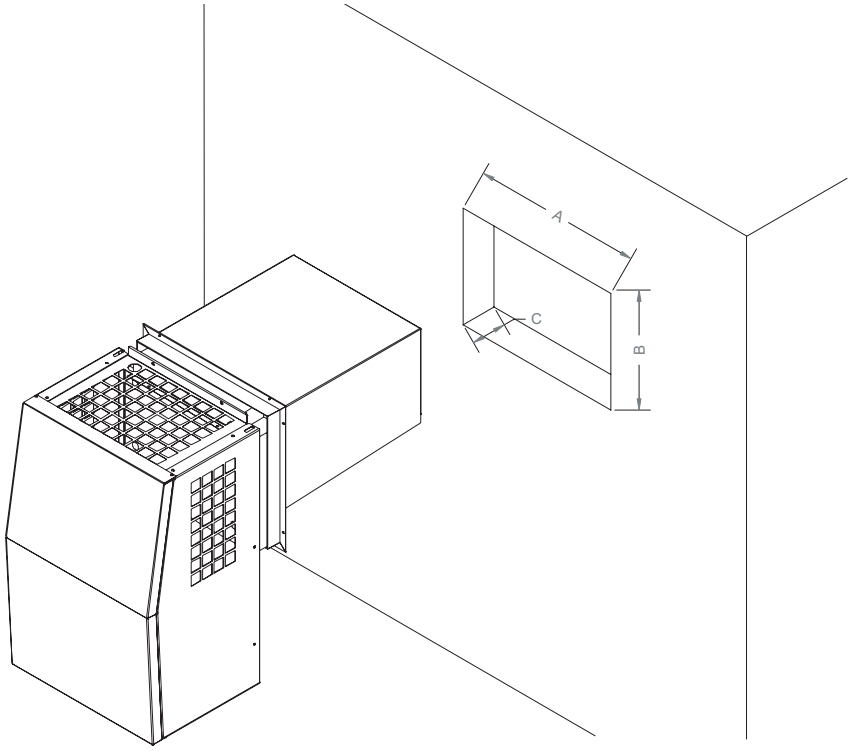


FORMA COSTRUTTIVA 3	KBF 35 TNE	KBF 31 BTE
	KBF 43 TNE	KBF 35 BTS
		KBF 34 BTE
		KBF 42 BTS



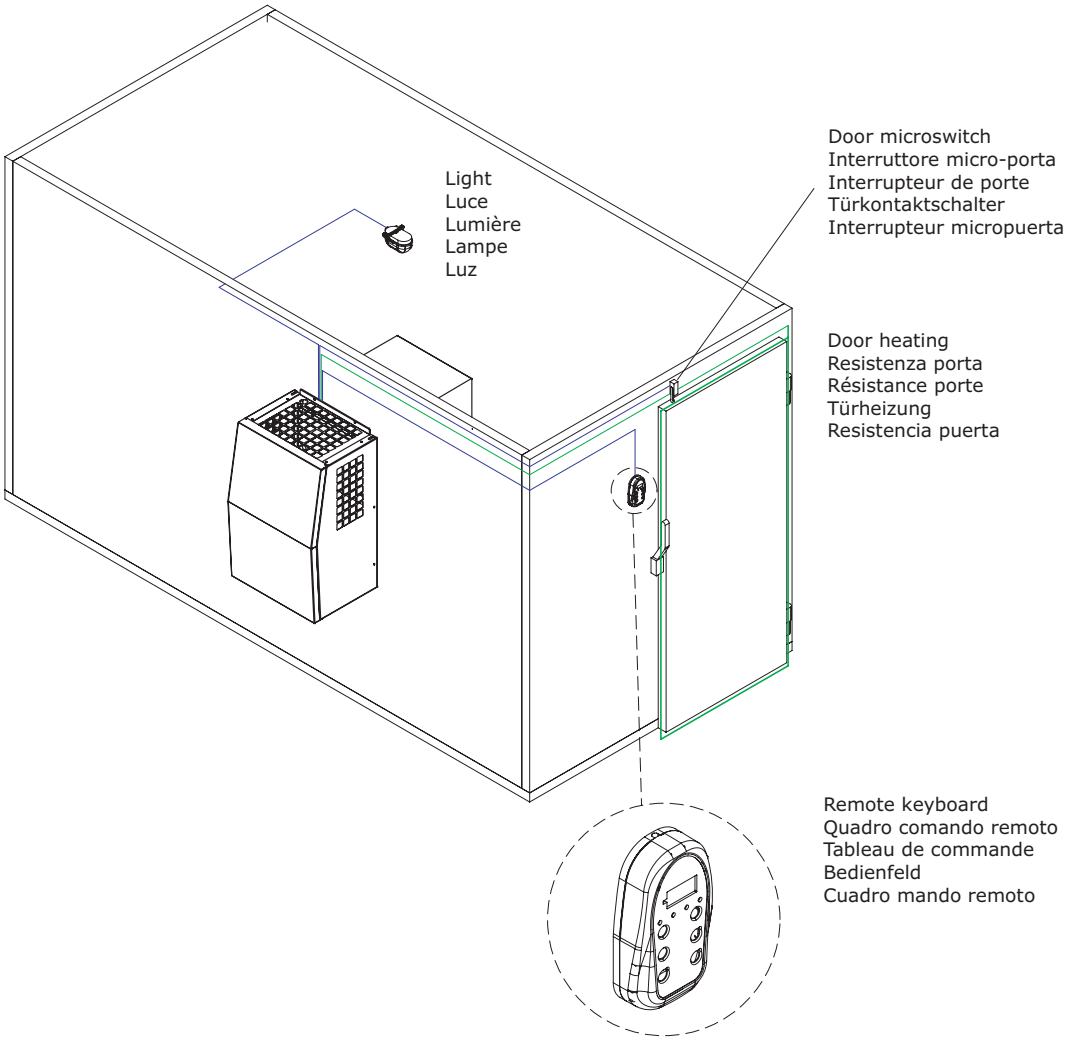
FORMA COSTRUTTIVA 4	KBF 57 TNE	KBF 46 BTE
	KBF 63 TNE	KBF 57 BTS
		KBF 65 BTE
		KBF 68 BTS

FORATURA CELLA / COLD ROOM PERFORATION / CAVITE CHAMBRE FROIDE / ZELLENBOHRUNG / PERFORACIÓN CAMARA



FORMA COSTRUTTIVA	A (mm)	B (mm)	C (mm)
1	420	370	80
2	770	370	80
3	1130	370	80
4	1210	610	150

CELLA FRIGORIFERA - COLLEGAMENTO ELETTRICO
CHAMBRE FROID - BRANCHEMENT ELECTRIQUE
CAMARA FRIGORIFICA - CONEXIÓN ELÉCTRICA



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA / DONNEES TECHNIQUES / TECHNISCHE DATEN / CARACTERÌSTICAS TÉCNICAS

KBF	Campo applicazioni Application field Champs d'applications Anwendungsbereich Campo de apllicacion	Resa* Capacity* Puissance* Leistung* Rendimento* (W)	Tensione Voltage Tension Spannung Tension (V-Ph-Hz)	Potenza assorbita Power consumption Puissance absorbée Leistungsaufnahme Potencia absorbida (kW)	Potenza nominale Power rating Puissance nominale Nennleistung Potencia nominal (CV)	Sbrinamento Defrost Dégivrage Abtauung Decongelacion	Espansione Expansion Expansion Expansion Expansion	m³ cella** cold room m³ ** m³ chambre froide** m³ Kühlraum** m³ camera**	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht peso neto (kg)
KBF 11 TNE	-2°C/ +10°C	1100	230-1-50+N	0,7	0,5	HG	C	6 - 9	58
KBF 14 TNE	-2°C/ +10°C	1370	230-1-50+N	0,9	0,75	HG	C	9 - 14	60
KBF 17 TNE	-2°C/ +10°C	1660	230-1-50+N	1,0	1,0	HG	C	14 - 16	64
KBF 18 TNE	-2°C/ +10°C	1800	230-1-50+N	1,4	1,0	HG	VT	16 - 20	90
KBF 23 TNE	-2°C/ +10°C	2240	400-3-50+N	1,6	1,2	HG	VT	20 - 26	93
KBF 32 TNE	-2°C/ +10°C	3190	400-3-50+N	2,1	1,5	HG	VT	26 - 37	96
KBF 35 TNE	-2°C/ +10°C	3470	400-3-50+N	2,0	1,9	HG	VT	37 - 55	140
KBF 43 TNE	-2°C/ +10°C	4280	400-3-50+N	2,5	2,4	HG	VT	55 - 70	148
KBF 57 TNE	-2°C/ +10°C	5630	400-3-50+N	3,1	3,0	HG	VT	70 - 110	208
KBF 63 TNE	-2°C/ +10°C	6240	400-3-50+N	3,5	3,4	HG	VT	110 - 150	221
KBF 10 BTE	-22°C/-18°C	960	400-3-50+N	1,0	1,2	HG	VT	5 - 8	65
KBF 13 BTE	-22°C/-18°C	1300	230-1-50+N	1,3	1,7	HG	VT	8 - 13	70
KBF 14 BTE	-22°C/-18°C	1400	400-3-50+N	1,7	1,9	HG	VT	13 - 16	96
KBF 23 BTS	-22°C/-18°C	2200	400-3-50+N	1,8	1,5	HG	VT	16 - 22	106
KBF 21 BTE	-22°C/-18°C	2070	400-3-50+N	2,2	2,4	HG	VT	20 - 22	108
KBF 31 BTS	-22°C/-18°C	3020	400-3-50+N	2,4	2,0	HG	VT	22 - 28	127
KBF 31 BTE	-22°C/-18°C	3060	400-3-50+N	3,1	3,4	HG	VT	28 - 33	149
KBF 35 BTS	-22°C/-18°C	3450	400-3-50+N	3,1	2,0	HG	VT	33 - 42	160
KBF 34 BTE	-22°C/-18°C	3420	400-3-50+N	3,5	3,7	HG	VT	42 - 45	156
KBF 42 BTS	-22°C/-18°C	4150	400-3-50+N	3,2	3,0	HG	VT	45 - 52	170
KBF 46 BTE	-22°C/-18°C	4540	400-3-50+N	4,6	4,2	HG	VT	52 - 65	218
KBF 57 BTS	-22°C/-18°C	5640	400-3-50+N	4,3	4,0	HG	VT	65 - 100	260
KBF 65 BTE	-22°C/-18°C	6500	400-3-50+N	6,3	7,7	HG	VT	100 - 150	257
KBF 68 BTS	-22°C/-18°C	6790	400-3-50+N	5,1	5,0	HG	VT	100 - 150	273

HG = gas caldo/hot gas/gaz chaud/heisses Gas/gas caliente.
C = capillare/capillary/capillaire/Kapillare/capilar.
VT = valvola termostatica/expansion valve/valve thermostatique/thermostatisches E.Ventil/válula termostática.
* = N a Espansione/Expansion/Expansion/Expansion/Expansión = -10°C
Condensazione/Condensing/Condensation/Kondensation/Condensación = +40°C
B a Espansione/Expansion/Expansion/Expansion/Expansión = -30°C
Condensazione/Condensing/Condensation/Kondensation/Condensación = +40°C

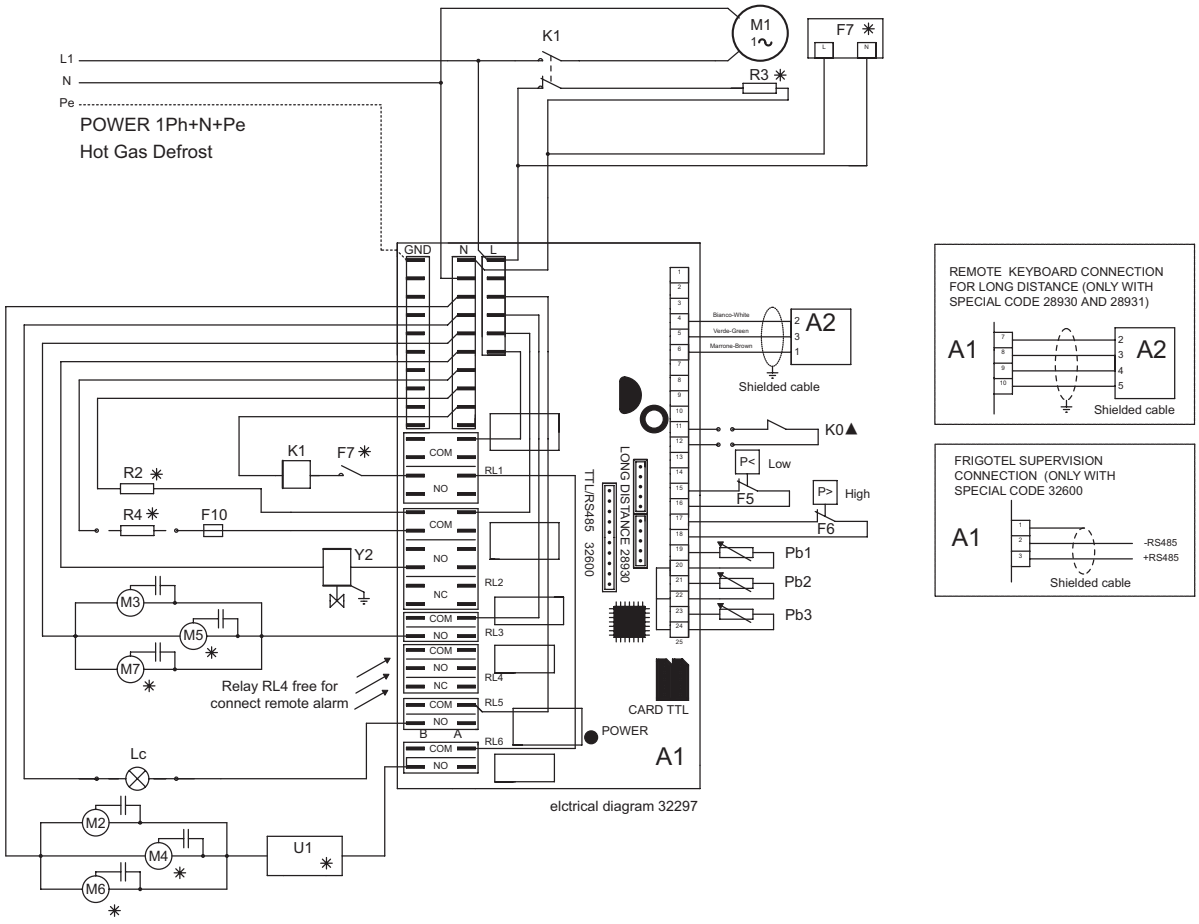
LIVELLI DI RUMOROSITÀ / NOISE LEVELS / NIVEAUX DU BRUIT / SCHALLPEGEL / NIVELES DE RUIDO

L_{eq} * < 70 dB (A)
L_{pc} ** < 130 dB (C)

* nel punto più rumoroso a 1 mt di distanza con macchina in funzione / in the point of max. noise at a distance of 1 m with the machine in operation / au niveau le plus bruyant à 1 m de distance avec l'appareil en fonction / am lautesten Punkt bei 1 m Abstand von dem laufenden Gerät / en el punto de más ruido a 1 mt. de distancia con máquina en funcionamiento

** valore massimo istantaneo a 1 mt di distanza con macchina in funzione / max. instant value at a distance of 1 m with the machine in operation / valeur maximale instantanée à 1 m de distance avec l'appareil en fonction / Spitzenwert bei 1 m Abstand von dem laufenden Gerät / valor máximo instantáneo a 1 mt de distancia con máquina en funcionamiento

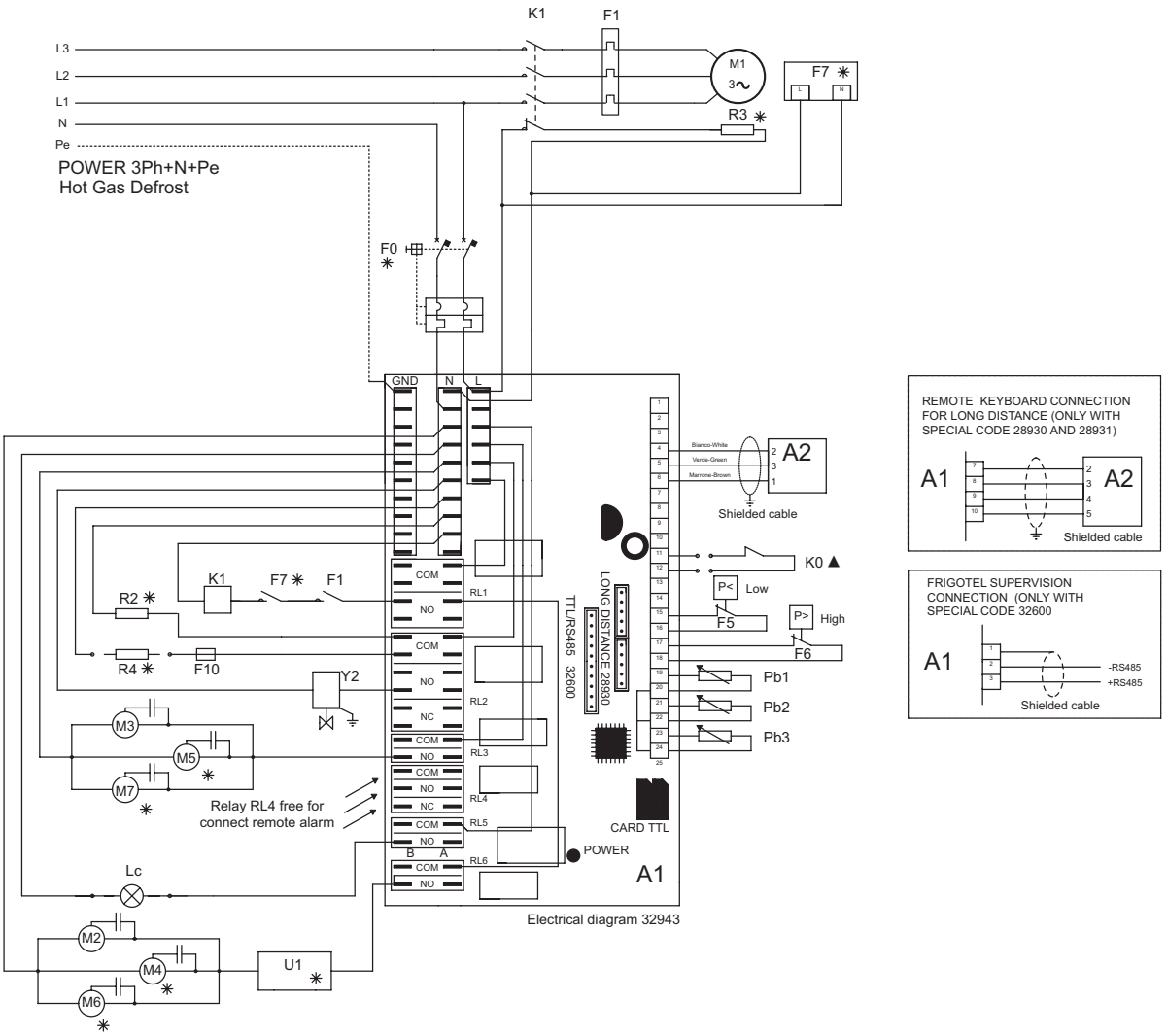
SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DIAGRAMS - SCHEMAS ELECTRIQUES - SCHALTPLAN - ESQUEMAS ELECTRICOS



elctrical diagram 32297

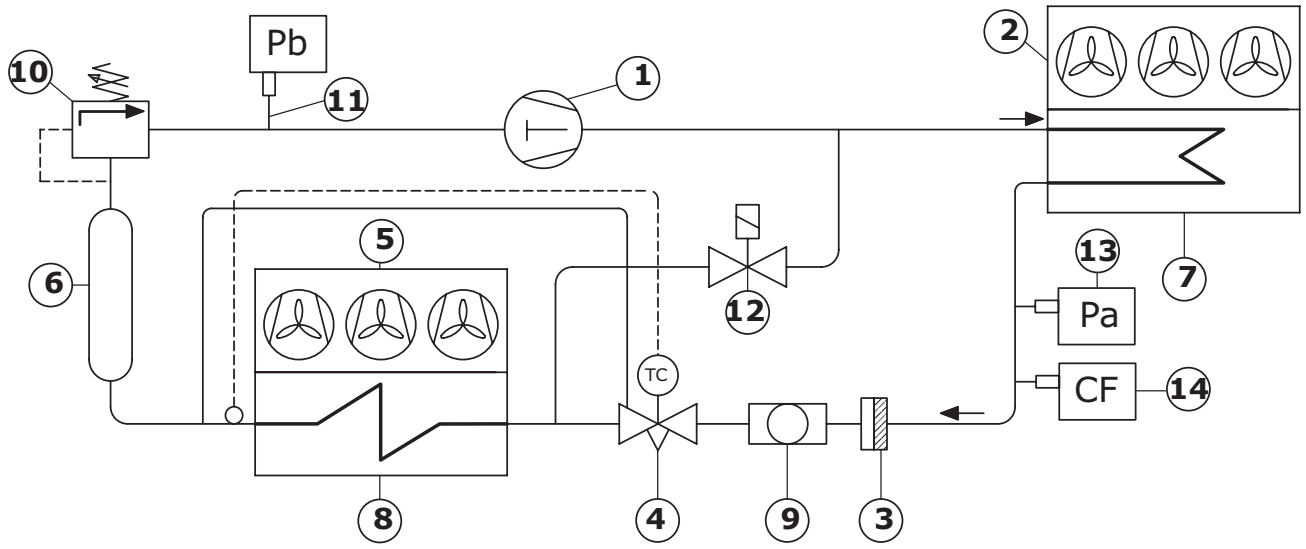
F5	Low pressure switch - Pressostato bassa pressione - Pressostat de basse pression - Niederdruckwächter - Presostato baja presión	**R4**	Door heating resistor - Resistenza porta - Résistance porte - Türheizung - Resistencia puerta	**A1**	Electronic board - Scheda elettronica - Platine èlectronique - Elektronische Steuerung - Centralita electrónica
F6	High pressure switch - Pressostato alta pressione - Pressostat haute pression - Hochdruckwächter - Presostato alta presión	**Pb1**	Cold room temperature probe NTC - Sonda temperatura cella - Sonde tempèrature chambre froid - Kühlraum-temperaturfühler - Sonda temperatura cámara frigorífica	**A2**	Remote keyboard - Tastiera controllo remoto - Tableau commande à distance - Tastatur Fernsteuerung - Teclado control remoto
F7	Compressor protection device Kriwan - Protezione compressore Kriwan - Protection compresseur Kriwan - Kompressorschutz Kriwan - Protección compressor Kriwan	**Pb2**	End defrost temperature probe NTC - Sonda temperatura sbrinamento - Sonde tempèrature dégivrage - Abtautem-peraturfühler - Sonda temperatura decongelación	**Lc**	Cold room light - Luce cella - Lumière chambre froid - Zellenbeleuchtung - Luz cámara
F10	Door heating protection - Fusibile resistenza porta - Fusible résistance porte - Sicherung Türheizung - Fusible resistencia puerta	**Pb3**	Out condenser gas temperature probe NTC - Sonda temperatura uscita gas condensatore - Sonde tempèrature sortie gaz du condenseur - Temperaturfühler Gasaustritt Verflüssiger - Sonda temperatura salida gas condensador	**U1**	Condenser fan conroller - Controllo ventilatori condensatore - Règulateur ventilateur condenseur - Verflüssigerventilatoren-Regelung - Regulador ventilador condensador
K0	Door switch contact - Interruttore micro-porta - Interruptor de porte - Türkontaktschalter - Interruptor micropuerta	**Y2**	Hot gas solenoid for defrost - Solenoid gas caldo sbrinamento - Solénoïde gaz chaude dégivrage - Magnetventil Heißgasabtauung - Solenoide gas caliente decongelación		
K1	Compressor contactor - Contattore compressore - Contactor compresseur - Kompressorschütz - Contattore del compressor	**M1**	Compressor - Compressore - Compresseur - Kompressor - Compressor		
R2	Outlet resistor - Resistenza scarica - Cordon de soufflage - Ablaufheizung - Resistencia de descarga	**M2, 4, 6**	Condenser fan - Ventilatore condensatore - Ventilateur condenseur - Verflüssigerventilator - Ventilador condensador	▲	at request - su richiesta - sur demande - auf Anfrage - por demanda
R3	Grankcase heater resistor - Resistenza carter - Résistance carter - Gehäuseheizung - Resistencia cárter	**M3, 5, 7**	Evaporator fan - Ventilatore evaporatore - Ventilateur évaporateur - Verdampferventilator - Ventilador evaporador	✳	depending on model - dipende del modello - dépendante de modele - abhängig vom Modell - dependiente del modelo

SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DIAGRAMS - SCHEMAS ELECTRIQUES - SCHALTPLAN - ESQUEMAS ELECTRICOS



F0	General switch electronic board - Interruttore generale scheda elettronica - Interrupteur général platine électronique - Hauptschalter elektronische Platine - Interruptor general tablero electrónico	**R2**	Outlet resistor - Resistenza scarica - Cordon de soufflage - Ablaufheizung - Resistencia de descarga	**M2, 4, 6**	Condenser fan - Ventilatore condensatore - Ventilateur condenseur - Verflüssigerventilator - Ventilador condensador
F1	Compressor protection - Protezione termica compressore - Protection compresseur - Kompressorschutz - Protección térmico compressor	**R3**	Grankcase heater resistor - Resistenza carter - Résistance carter - Gehäuseheizung - Resistencia cárter	**M3, 5, 7**	Evaporator fan - Ventilatore evaporatore - Ventilateur évaporateur - Verdampferventilator - Ventilador evaporador
F5	Low pressure switch - Pressostato bassa pressione - Pressostat de basse pression - Niederdruckwächter - Presostato baja presión	**R4**	Door heating resistor - Resistenza porta - Résistance porte - Türheizung - Resistencia puerta	**A1**	Electronic board - Scheda elettronica - Platine èlectronique - Elektronische Steuerung - Centralita electrónica
F6	High pressure switch - Pressostato alta pressione - Pressostat haute pression - Hochdruckwächter - Presostato alta presión	**Pb1**	Cold room temperature probe NTC - Sonda temperatura cella - Sonde tempèrature chambre froid - Kühlraum-temperaturfühler - Sonda temperatura cámara frigorífica	**A2**	Remote keyboard - Tastiera controllo remoto - Tableau commande à distance - Tastatur Fernsteuerung - Teclado control remoto
F7	Compressor protection device Kriwan - Protezione compressore Kriwan - Protection compresseur Kriwan - Kompressorschutz Kriwan - Protección compressor Kriwan	**Pb2**	End defrost temperature probe NTC - Sonda temperatura sbrinamento - Sonde tempèrature dégivrage - Abtautemperaturfühler - Sonda temperatura decongelación	**Lc**	Cold room light - Luce cella - Lumière chambre froid - Zellenbeleuchtung - Luz cámara
F10	Door heating protection - Fusibile resistenza porta - Fusible résistance porte - Sicherung Türheizung - Fusible resistencia puerta	**Pb3**	Out condenser gas temperature probe NTC - Sonda temperatura uscita gas condensatore - Sonde tempèrature sortie gaz du condenseur - Temperaturfühler Gasaustritt Verflüssiger - Sonda temperatura salida gas condensador	**U1**	Condenser fan conroller - Controllo ventilatori condensatore - Règulateur ventilateur condenseur - Verflüssigerventilatoren-Regelung - Regulador ventilador condensador
K0	Door switch contact - Interruttore micro-porta - Interruptor de porte - Türkontaktschalter - Interruptor micropuerta	**Y2**	Hot gas solenoid for defrost - Solenoid gas caldo sbrinamento - Solénoïde gaz chaude dégivrage - Magnetventil Heißgasabtauung - Solenoide gas caliente decongelación	▲	at request - su richiesta - sur demande - auf Anfrage - por demanda
K1	Compressor contactor - Contattore compressore - Contactor compresseur - Kompressorschütz - Contattore del compressor	**M1**	Compressor - Compressore - Compresseur - Kompressor - Compressor	✳	depending on model - dipende del modello - dépendante de modele - abhängig vom Modell - dependiente del modelo

SCHEMI TERMODINAMICI / THERMODYNAMIC DIAGRAMS / SCHEMAS THERMODYNAMIQUES / SCHALTPLÄNE KÜHLKREISLAUF / ESQUEMAS TERMODINÁMICOS



	LEGENDA	LEGEND	LEGENDE	LEGENDE	LEYENDA
1	COMPRESSORE	COMPRESSOR	COMPRESSEUR	KOMPRESSOR	COMPRESOR
2	VENTIL. COND.	CONDENSER FAN	VENTIL. COND.	VENTIL. VERFLÜSSIGER	VENTIL. COND.
3	FILTRO	DRYER	FILTRE	FILTER	FILTRO
4	VALVOLA DI ESPANSIONE TERMOSTATICA	THERMOSTATIC EXPANSION VALVE	VALVE D'EXPANSION THERMOSTATIQUE	THERMOSTATISCHES EXPANSIONSVENTIL	VÁLVULA DE EXPANSIÓN TERMOSTÁTICA
5	VENTIL. EVAPOR.	EVAPORATOR FAN	VENTIL. EVAPOR.	VENTIL. VERDAMPFER	VENTIL. EVAPOR.
6	SEPERAT. LIQUIDO	LIQUID EPARATOR	SEPERATEUR LIQU.	FLÜSSIGKEITS-TRENNER	SEPARAD. LIQUIDO
7	CONDENSATORE	CONDENSER	CONDENSEUR	VERFLÜSSIGER	CONDENSADOR
8	EVAPORATORE	EVAPORATOR	EVAPORATEUR	VERDAMPFER	EVAPORADOR
9	SPIA	SIGHT GLASS	VOYANT	SCHAUGLAS	LUZ
10	VALVOLA LIMITATRICE	RELIEF VALVE	REGULATEUR DE PRESSION	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	VALVULA LIMIT. DE PRES.
11	PRESSOSTATO BASSA PRESSIONE	LOW PRESSURE PRESSOSTAT	PRESSOSTAT BASSE PRESSION	NIEDERDRUCKWÄCHTER	PRESOSTATO BAJA PRESIÓN
12	VALVOLA SOLENOIDE	SOLENOID VALVE	VALVE SOLENOIDE	MAGNETVENTIL	VALVULA SOLENOIDE
13	PRESSOSTATO ALTA PRESSIONE	HIGH PRESSURE PRESSOSTAT	PRESSOSTAT HAUTE PRESSION	HOCHDRUCKWÄCHTER	PRESOSTATO ALTA PRESIÓN
14	CONTROLLO VENTILATORI CONDENSATORE	CONDENSER FAN CONTROL	RÈGULATEUR VENTILATEUR CONDENSEUR	VERFLÜSSIGERVENTILATOREN-REGELUNG	REGULADOR VENTILADOR CONDENSADOR

SCHEMI TERMODINAMICI / THERMODYNAMIC DIAGRAMS / SCHEMAS THERMODYNAMIQUES / SCHALTPLÄNE KÜHLKREISLAUF / ESQUEMAS TERMODINÁMICOS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
KBF 11 TNE	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	▲	x	▲	▲
KBF 14 TNE	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	▲	x	▲	▲
KBF 17 TNE	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	▲	x	▲	▲
KBF 18 TNE	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	▲	x	x	▲
KBF 23 TNE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	▲	x	x	▲
KBF 32 TNE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	▲	x	x	▲
KBF 35 TNE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	▲
KBF 43 TNE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	▲
KBF 57 TNE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
KBF 63 TNE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
KBF 10 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	▲	x	▲	▲
KBF 13 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	▲	x	▲	▲
KBF 14 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	▲	x	x	▲
KBF 23 BTS	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	▲
KBF 21 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	▲	x	x	▲
KBF 31 BTS	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	▲
KBF 31 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	▲
KBF 35 BTS	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	▲
KBF 34 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	▲
KBF 42 BTS	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	▲
KBF 46 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
KBF 57 BTS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
KBF 65 BTE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
KBF 68 BTS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

▲ su richiesta - at request - sur demande - auf Anfrage - por demanda

TABELLA DIAGNOSTICA

I

ANOMALIA	PROBABILE CAUSA	INTERVENTO
1 Mettendo sotto tensione il monoblocco il regolatore elettronico non si accende.	1.1 Regolatore elettronico in posizione OFF. 1.2 Regolatore elettronico sconnesso. 1.3 Fusibile guasto.	1.1 Accendere il regolatore elettronico. 1.2 Controllare che le morsettiere di collegamento del regolatore elettronico siano ben inserite nelle rispettivesedi. 1.3 Sostituire il fusibile.
2 Il compressore ronza ad intermittenza, ma non si avvia.	2.1 Tensione di linea inferiore ai limiti di tolleranza. 2.2 Collegamenti elettrici errati perchè manomessi. 2.3 Avvolgimento del motore elettrico difettoso.	2.1 Misurare la tensione in arrivo al monoblocco: se inferiore ai limiti di tolleranza richiedere l'intervento dell'ente erogatore. 2.2 Ripristinare i collegamenti con riferimento agli schemi originali. 2.3 Verificare la continuità circuitale del l'avvolgimento, eventualmente sostituire il compressore.
3 Con il display acceso ed il regolatore in posizione acceso il monoblocco non parte.	3.1 Set point impostato superiore della temperatura in cella.	3.1 Controllare il set point impostato ed eventualmente diminuirlo.
4 Il compressore si arresta per l'intervento del protettore termico.	4.1 Condensatore inefficiente. 4.2 Insufficiente flusso di aria sul condensatore. 4.3 Ricircolo d'aria sul condensatore. 4.4 Avvolgimento del motore in corto circuito o a massa.	4.1 Pulire il pacco alettato ed eventualmente raddrizzare le alette deformate con un pettine. 4.2 Verificare l'efficienza dei ventilatori, senso di rotazione, stato delle ventole. 4.3 Correggere la sistemazione del monoblocco. 4.4 Sostituire il compressore.
5 Il compressore non si avvia e non si avverte alcun ronzio, benchè al monoblocco arrivi tensione e sul regolatore elettronico è impostato un valore di temperatura più bassa di quella esi stente in cella.	5.1 La linea di alimentazione del compressore è interrotta. 5.2 L'avvolgimento del motore elettrico è interrotto; 5.3 Relais del regolatore elettronico guasto.	5.1 Distaccare la linea ai suoi capi e verificare la sua continuità circuitale. 5.2 Verificare la continua circuitale del l'avvolgimento, eventualmente sostituire il compressore. 5.3 Sostituire il regolatore elettronico.
6 Resa insufficiente: il monoblocco non riesce a portare la cella al valore di temperatura impostato.	6.1 Evaporatore pieno di ghiaccio. 6.2 Parametri impostati errati perchè manomessi. 6.3 Apertura porta cella a ritmi troppo elevati. 6.4 Caldo eccessivo nel locale dove è installato l'impianto; 6.5 Condensatore sporco. 6.6 Bobina elettrovalvola di sbrinamento interrotta. 6.7 Relè comando sbrinamento del regolatore elettronico guasto.	6.1 Eseguire uno sbrinamento manuale finchè l'evaporatore non sia libero dal ghiaccio. 6.2 Ripristinare come da tabella parametri. 6.3 Limitare l'apertura della porta cella. 6.4 Arieggiare il locale. 6.5 Pulire il pacco alettato ed eventualmente raddrizzare le alette con un pettine. 6.6 Sostituire bobina. 6.7 Sostituire regolatore elettronico.
7 I circuiti ausiliari (luce cella e resistenza porta) non funzionano.	7.1 Fusibile guasto.	7.1 Sostituire il fusibile.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	LIKELY CAUSE	INTERVENTION
1 When the monobloc is energised, the-electronic regulator don't switches on.	1.1 The electronic regulator is in the OFF position. 1.2 The electronic regulator is not connected. 1.3 Faulty fuse.	1.1 Switch on the electronic regulator. 1.2 Check that the connection terminals of the electronic regulator have been correctly inserted into their respective seatings. 1.3 Replace the fuse.
2 The compressor buzzes intermittently but will not start.	2.1 The line voltage is lower than tolerance limits. 2.2 The electrical connections are wrong because they have been tampered with. 2.3 The electrical motor winding is faulty.	2.1 Measure the input voltage of the monobloc and if lower than the tolerance limits, request an intervention from your power supplier. 2.2 Restore the original connections, reffering to the original electrical diagrams. 2.3 Check the winding circuit continuity and if necessary, replace the compressor.
3 The display is lit and the regulator is in the "on" position but the monobloc will not start.	3.1 The set point setting is above the cold room temperature.	3.1 Check the set point setting and if necessary, decrease it.
4 The compressor has stopped due to termal cut-out switch intervention.	4.1 Condenser inefficient. 4.2 Insufficient air flow to the condenser. 4.3 Air recirculation on the condenser.. 4.4 The motor winding has short circuited or earthed.	4.1 Clean the fins unit and if necessary, straighten any bent fins with comb. 4.2 Check the working order of the fans, their rotation direction and state. 4.3 Move the monobloc to a more suita ble location. 4.4 Replace the compressor.
5 The compressor will not start and there is no buzzing sound, although power is being supplied to the monobloc and the temperature setting on the electronic regulator is lower than that of the cold room.	5.1 The power supply to the l compres sor has been cut off. 5.2 The electrical motor winding has been cut off. 5.3 The electronic regulator relay switch is faulty.	5.1 Disconnect the line at its ends and check its circuit continuity 5.2 Check the continuity of the winding circuit and if necessary, replace the compressor.. 5.3 Replace the electronic regulator.
6 Insufficient capacity: the monobloc cannot bring the cold room temperature to the set value.	6.1 The Evaporator is full of ice. 6.2 The set parametersare incorrect due to tampering. 6.3 The cold room door is being opened too often. 6.4 The area where the system has been installed is too hot. 6.5 The condenser is dirty. 6.6 The defrost solenoid valve coil has been cut off. 6.7 The defrost control relay switch of the electronic regulator is faulty.	6.1 Carry out a manual defrost cycle until the evaporator is free of ice. 6.2 Restore the parameters as shown in the relative table. 6.3 Limit cold room door opening. 6.4 Air the premises. 6.5 Clean the fins unit and if necessary, straighten the fins with a comb. 6.6 Replace the coil. 6.7 Replace the electronic regulator.
7 The auxiliary circuits (cold room lighting and door resistor), are not working.	7.1 Faulty fuse.	7.1 Replace the fuse.

TABLEAU DIAGNOSTIQUE

F

ANOMALIE	CAUSE PROBABLE	INTERVENTION
1 En mettant sous tension le monobloc le régulateur electronique ne s'allume pas.	1.1 Régulateur électronique en position OFF. 1.2 Régulateur électronique débranché. 1.3 Fusible en panne..	1.1 Allumez le régulateur électronique. 1.2 Vérifiez que les bornes de connexion du régulateur électronique soient correctement insérées dans les logements respectifs. 1.3 Remplacez fusible.le .
2 Le compresseur vrombit par intermittence, mais ne démarre pas.	2.1 Tension de ligne infèrieure aux limites de tolérance. 2.2 Connexions électriques erronées car elles ont été altérées. 2.3 Enroulement du moteur électrique défectueux.	2.1 Mésurez la tension arrivant au monobloc: si elle est inférieure aux limites de tolérance, demandez l'intervention de la société de distribution. 2.2 Restaurez le connexions conforméent aux schémas originaux. 2.3 Vérifiez la continuité de circuit de l'enroulement, éventuellement remplacez le compresseur.
3 Le display ainsi que le régulateur sont allumés mais le monobloc ne démarre pas.	3.1 Set point programmé supérieur à la température interne de la chambre froide.	3.1 ContrÔlez le set point programmé et éventuallement diminuez-le.
4 Le compresseur s'arrÊte par l'intervention du protecteur thermique.	4.1 Condenseur inéfficace. 4.2 Flux d'air insuffisant sur le condenseur. 4.3 Recirculation d'air sur le condenseur.. 4.4 Enroulement du moteur en court-circuit ou à la masse.	4.1 Nettoyez l'unité à ailettes et éventuallement redressez les ailettes déformées à l'aide d'un peigne. 4.2 Vérifiez le bon fonctionnement des ventilateurs, leur sens de rotation, leur état.. 4.3 Corrigez la position du monobloc. 4.4 Remplacez le compresseur.
5 Le compresseur ne démarre pas et on n'entend aucun vrombissement bien que la tension arrive au monobloc, et sur le régulateur électronique est programmée une valeur de température plus basse que la température interne de la chambre froide.	5.1 La ligne d'alimentation du compresseu est coupée. 5.2 L'enroulement du moteur électrique est bloquè. 5.3 Relais du régulateur électronique en panne.	5.1 Débranchez la ligne aux extrémités et vérifiez sa continuité de circuit. 5.2 Vérifiez la continuité de circuit de l'enroulement, éventuallement rem - placez le régulateur électronique. 5.3 Remplacez le régulateur électronique.
6 Puissance insuffisante: le monobloc ne parvient pas à porter la chambre froi de à valeur de température program mée.	6.1 Èvaporateur encombré de glace. 6.2 Paramètres programmées erronés car ils ont été altérés. 6.3 TOuverture porte chambre froide à des rythmes trop élevés. 6.4 Chaleur excessive dans le local où l'appareil est imballé.. 6.5 DCondenseur encrassé. 6.6 Bobine électrovalve de dégivrage bloquée. 6.7 Relais commande dégivrage du régu lateur électronique en panne..	6.1 Effectuez un degivrage manuel jusqu'à ce que la glace ne soit retirée de l'évaporateur.. 6.2 Restaurez d'àprès le tableau des paramètres. 6.3 Limitez la fréquence d'ouverture de la porte chambre froide. 6.4 Aérez le local. 6.5 Nettoyez l'unité à ailettes à l'aide d'un peigne. 6.6 Remplacez la bobine.. 6.7 Remplacez le régulateur électroni que.
7 Les circuits auxiliaires 4lumière cham bre froide et résistance' porte) ne fonc tionned pas..	7.1 Fusible en panne.	7.1 Remplacez le fusible.

DIAGNOSETABELLE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
1 Bei Stromzufuhr zum Monoblock schaltet sich der elektronische Regler nicht ein.	1.1 Elektronischer Regler auf OFF. 1.2 Der elektronische Regler ist nicht angeschlossen.. 1.3 Sicherung defekt.	1.1 Den elektronischen Regler einschalten. 1.2 Den korrekten Sitz der Anschlussklemmen des elektronischen Reglers kontrollieren. 1.3 Sicherung austauschen.
2 Der Kompressor brummt unregelmäßig, schaltet aber nicht ein.	2.1 Stromzufuhr unter der min. Grenze 2.2 Stromanschluss wegen Manipulation fehlerhaft. 2.3 Wicklung des Elektromotors defekt.	2.1 Die Eingangsspannung zum Monoblock messen:wenn unterhalb der Grenzwerte - das Energieversorgungsunternehmen befragen. 2.2 Die Verbindungen entsprechend der Ausgangskonfiguration wiederherstellen. 2.3 Die Kreislaufkontinuität der Wicklung prüfen, gegebenenfalls den Kompressor austauschen..
3 Bei eingeschaltetem Display und Regler startet der Monoblock nicht.	3.1 Eingestellter Set-Point über der Zellentemperatur.	3.1 Den eingestellen Set-Point prüfen und gegebenenfalls verringern.
4 Der Kompressor wird durch den Wärmeschutz ausgeschaltet.	4.1 Fehlerhafter Verflüssiger. 4.2 Ungenügender Luftstrom am Verflüssiger. 4.3 Luftumwälzung am Verflüssiger. 4.4 Motorwicklung in Kurzschluss oder geerdet.	4.1 Kühlrippen reinigen und verbogene Rippen mit Kamm begradigen. 4.2 Ventilator prüfen; Rotationsrichtung, Zustand der Flügel. 4.3 Die Position des Monoblocks korrigieren. 4.4 Kompressor austauschen.
5 Der Kompressor startet nicht und gibt keine Geräusche von sich, obwohl der Monoblock unter Spannung steht und auf dem elektronischen Regler eine niedrigere Temperatur, als in der Zelle vorhanden, eingestellt ist.	5.1 Die Stromversorgung zum Kompressor ist unterbrochen. 5.2 Die Motorwicklung ist unterbrochen. 5.3 Relais des elektronischen Reglers defekt.	5.1 Die Leitung an den Enden unterbrechen und die Kreislaufkontinuität prüfen. 5.2 Die Kreislaufkontinuität der Wicklung prüfen,gegebenenfalls den Kompressor austauschen. 5.3 Den elektronischen Regler austauschen.
6 Unangemessene Leistung: der Monoblock bringt die Zellentemperatur nicht auf die Temperaturvorgabe.	6.1 Verdampfer durch Eis blockiert. 6.2 Falsche Parameter durch Manipulation. 6.3 Die Zellentür wird zu häufig geöffnet. 6.4 Die Raumtemperatur des Installationsorts ist zu hoch. 6.5 Verflüssiger verschmutzt. 6.6 Spule des Abtau-Elektroventils unter brochen. 6.7 Abtau-Steuerrelais des elektronischen Reglers defekt.	6.1 Manuelles Abtauen, bis der Verdampfer vom Eis befreit ist. 6.2 Die Parameter der Tabelle entsprechend wiederherstellen. 6.3 Die Zellentür seltener öffnen. 6.4 Den Raum lüften. 6.5 Kühlrippen reinigen und gegebenen falls die Rippen mit einem Kamm begradigen. 6.6 Spule austauschen. 6.7 Elektronischen Regler austauschen.
7 Die Zusatzkreisläufe (Zellenbeleuchtung und Türwiderstand) funktionieren nicht.	7.1 Sicherung defekt..	7.1 Sicherung austauschen.

TABLA DIAGNÓSTICA

ANOMALÍA	PROBABLE CAUSA	INTERVENCIÓN
1 Poniendo bajo tensión el monobloque el regulador electrónico no se enciende.	1.1 Regulador electrónico en posición OFF. 1.2 Regulador electrónico desconectado. 1.3 Fusible danãdo.	1.1 Encender el regulator electrónico. 1.2 controlar que los bornes de conexión del regulator electrónico estén bien insertados en las respectivas sedes. 1.3 Sustituir el fusible.
2 El compresor zumba a intervalos, pero no se pone en marcha.	2.1 Tensión de lÍnea inferior a los limites de tolerancia. 2.2 Conexiones eléctricas erradas porque alteradas. 2.3 Envolvimiento del motor eléctrico defectuoso.	2.1 Medir la tensión que allega al monobloque: si es inferior a los lÍmites de tolerancia pedir la intervención del ente erogante. 2.2 Restablecer las conexiones con referencia a los esquemas originales. 2.3 Verificar la continuidad del circuito de envolvimiento, eventualmente sustituir el compresor.
3 Con el display encendido y el regulador en posición de acceso el monobloque no parte.	3.1 Set point establecido superior a la temperatura en la camara.	3.1 Controlar el set point establecido y eventualmente disminuirlo.
4 El compresor se detiene cuando interviene el protector térmico.	4.1 Condensador ineficiente. 4.2 Insuficiente flujo de aire sobre el condensador. 4.3 Circulación de aire sobre el condensador. 4.4 Envolvimiento del motor en corto cir cuito o a masa.	4.1 Limpiar el paquete aleteado y eventualmente enderezar las aletas deformadas con un peine. 4.2 Verificar la eficiencia de los ventiladores, sentido de rotación, estado de las hélices. 4.3 Corregir la colocación del monobloque. 4.4 Sustituir el compresor.
5 El compresor no se pone en marcha y no se advierte ningún zumbido, aun que si al monobloque llega tensión y sobre el regulador electrónico ha sido establecido un valor de temperatura mÁs bajo de aquel existente en la camara.	5.1 La lÍnea de alimentación del compresor se halla interrumpida. 5.2 El envolvimiento del motor eléctrico-se halla interrumpido. 5.3 Relé del regulador electrónico danãdo.	5.1 Desconectar la lÍnea en sus extremos y verificar la continuidad del circuito. 5.2 Verificar la continuidad del circuito del envolvedor, eventualmente sustituir el compresor. 5.3 Sustituir el regulator electrónico.
6 Rendimiento insuficiente: el monobloque no logra llevar la camara al valor de temperatura establecido.	6.1 Èvaporador lleno de hielo. 6.2 ParÁmetros establecidos errados porque alterados. 6.3 Apertura puerta camara a ritmos desmasiado elevados. 6.4 Calor excesivo en el local donde estÁ instalado el sistema. 6.5 Condensador sucio. 6.6 Bobina electrovÁlvula de descongelación interrupida.del regulador electrónico danãdo. 6.7 Relé mando descongelación del regulador electrónico danãdo.	6.1 Efectuar una descongelación manual hasta que el evaporador no este libre de hielo. 6.2 Restablecer los parámetros segÚn la tabla. 6.3 Limitar la apertura de la puerta de la camara. 6.4 Airear el locall. 6.5 Limpiar el paquete aleteado y eventualmente enderezar las aletas con un peine. 6.6 Sustituir bobina. 6.7 Sustituir regulador electrónico.
7 Los circuitos auxiliares (luz camarsa y resistencia puerta) no funcionan.	7.1 Fusible danãdo .	7.1 Sustituir el fusible.

E

PARAMETRI CONTROLLORE ELETTRONICO - PARAMETER ELEKTRONISCHE STEUERUNG - ELECTRONIC CONTROLLER PARAMETERS - PARÁMETROS REGULADOR ELECTRÓNICO - PARAMÈTRES CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
	ATTENZIONE! La modifica di uno qualsiasi dei parametri di livello 2 senza autorizzazione del costruttore fa decadere la garanzia.	**ACHTUNG!** Die Änderung eines Parameters der Ebene 2 ohne Genehmigung des Herstellers führt zum Verlust der Garantie.	**CAUTION!** The modification of a level 2-parameter without authorization of the manufacturer causes the lost of guarantee.	**¡CUIDADO!** La modificación de cualquiera de los parametros del nivel 2 sin autorización desde el constructor hace decader la garantia.	**ATTENTION!** La modification des paramètres du niveau 2 sans l'autorisation du constructeur, fait perdre la garantie.
SEt	Valore di regolazione con range compreso tra il set point minimoLSE e il set point massimo HSE. Il valore del set point é presente nel menu stato macchine.	Regelwert mit Bereich zwischen Mindestsollwert LSE und Höchstsollwert HSE. Der Wert Der Wert des Sollwerts ist im Menü Maschinenstatus	Set point with range falling between the minimum LSE set point and the maximum HSE set point. The value of the set point is in the machine status menu.	Valor de regulación con rango comprendido entre el set point mínimo LSE y el set point máximo HSE. Il val horas del set point está presente en el menú estado máquina	Valeur de réglage avec fourchette comprise entre le point de consigne minimum LSE et le point de consigne maximum HSE. La valeur du point de consigne est présente dans le menu…tat Machine
	Label "CP"				
diF	diFferential. Differenziale di intervento del relè compressore; il compressore si arresterà al raggiungimento del valore di Setpoint impostato (su indicazione della sonda di regolazione) per ripartire ad un valore di temperatura pari al setpoint più il valore del differenziale. Nota: non può assumere il valore 0.	diFferential. Eingriffsdifferential des Verdichterrelais; der Verdichter stoppt, wenn der eingegebene Sollwert erreicht ist (bezogen auf die Anzeige des Reglerfühlers), und startet, wenn der Temperaturwert der Summe von Sollwert und Wert des Differentials entspricht. Anmerkung: Der Wert kann nicht 0 sein.	diFferential. Compressor relay intervention differential; the compressor stops when the Set point value is reached (as indicated by the control probe), and restarts at temperature value equal to the Set point plus the value of the differential. Note: cannot be 0.	diFferential. Diferencial de intervención del relé compresor; el compresor se detendrá al alcanzar el valor de Setpoint configurado (por indicación de la sonda de regulación) para volver a iniciar a un valor de temperatura igual al setpoint más el valor del diferencial. Nota: no puede asumir el valor 0.	DiFferential. Différentiel d'intervention du relais compresseur. Le compresseur s'arrête lorsque la valeur du point de consigne programmée (sur indication de la sonde de réglage) est atteinte. Il repart à la valeur de température équivalant au point de consigne plus la valeur du différentiel.Note ne peut pas prendre la valeur 0.
HSE	Higher SEt. Valore massimo attribuibile al setpoint.	Higher SEt. Max. Wert, den der Sollwert annehmen kann.	Higher SEt. Maximum possible set point value.	Higher SEt. Valor máximo atribuible al setpoint.	Higher SEt. Valeur maximum pouvant être attribuée au point de consigne.
LSE	Lower SEt. Valore minimo attribuibile al setpoint.	Lower SEt. Min. Wert, den der Sollwert annehmen kann.	Lower SEt. Minimum possible set point value.	Lower SEt. Valor mínimo atribuible al setpoint.	Lower SEt. Valeur minimum pouvant être attribuée au point de consigne.
OSP	Offset SetPoint. Valore di temperatura da sommare algebricamente al setpoint in caso di set ridotto abilitato (funzione Economy). L'attivazione può avvenire da un tasto, configurato per lo scopo.	Offset SetPoint. Temperaturwert, der algebraisch zum Sollwert addiert werden muss, falls der reduzierte Sollwert freigegeben ist (Economy-Funktion). Die Aktivierung erfolgt mit einer dazu konfigurierten Taste.	Offset SetPoint. Temperature value to be added algebraically to the set point if reduced set enabled (Economy function). It can be enabled using a specially configured button.	Offset SetPoint. Valor de temperatura de sumar algebraicamente al setpoint en caso de set reducido habilitado (función Economy). La activación puede producirse desde una tecla, configurada para tal objeto.	Offset SetPoint. Valeur de température à additionner de manière algébrique au point de consigne en cas de set limité habilité (fonction Economy). L'activation peut être effectuée au moyen d'une touche configurée à cet effet.
Cit	Compressor min on time. Tempo minimo di attivazione del compressore prima di una sua eventuale disattivazione. Se impostato a 0 non è attivo.	Compressor min on time. Min. Zeit für die Aktivierung des Verdichters vor seiner eventuellen Deaktivierung. Nicht aktiv, wenn auf 0 eingestellt.	Compressor min on time. Minimum compressor activation time before disabling. If set at 0 it is not active.	Compressor min on time. Tiempo mínimo de activación del compresor antes de una eventual desactivación. Si está configurado en 0 no está activo.	Compressor min on time. Temps minimum d'activation du compresseur avant sa désactivation éventuelle. Si ce délai est réglé sur 0, il n'est pas actif
CAt	Compressor mAx on time. Tempo massimo di attivazione del compressore prima di una sua eventuale disattivazione. Se impostato a 0 non è attivo.	Compressor mAx on time. Max. Zeit für die Aktivierung des Verdichters vor seiner eventuellen Deaktivierung. Nicht aktiv, wenn auf 0 eingestellt.	Compressor mAx on time. Maximum compressor activation time before disabling. If set at 0 it is not active.	Compressor mAx on time. Tiempo máximo de activación del compresor antes de una posible desactivación. Si está configurado en 0 no está activo.	Compressor mAx on time. Temps maximum d'activation du compresseur avant sa désactivation éventuelle. Si ce délai est réglé sur 0, il n'est pas actif
Ont	On time (compressor). Tempo di accensione del compressore per sonda guasta. Se impostato a "1" con Oft a "0" il compressore rimane sempre acceso, mentre per Oft >0 funziona in modalità duty cycle. Vedi schema Duty Cycle.	On time (compressor). Einschaltzeit des Verdichters bei Defekt des Fühlers. Bei Einstellung auf "1" mit Oft auf "0" bleibt der Verdichter immer an, während er bei Oft > 0 in der Modalität Arbeitszyklus arbeitet. Siehe Plan Arbeitszyklus.	On time (compressor). Compressor activation time in the event of a faulty probe. If set to "1" with Oft at "0" the controller is always on whereas if Oft >0 it operates in duty cycle mode. See Duty Cycle diagram	On time (compressor). Tiempo de encendido del compresor con sonda averiada. Si está configurado en "1" con Oft en "0" el compresor queda siempre encendido, mientras que para Oft >0 funciona en modalidad duty cycle. Véase esquema Duty Cycle.	On time (compressor). Temps d'allumage du compresseur pour sonde en panne. Si programmé sur "1" avec Oft à "0", le compresseur reste toujours allumé, tandis que pour Oft >0, il fonctionne en modalité Duty Cycle. Voir schéma Duty Cycle.
OFt	OFF time (compressor). Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta. Se impostato a "1" con Ont a "0" il compressore rimane sempre spento, mentre per Ont >0 funziona in modalità duty cycle. Vedi schema Duty Cycle.	OFF time (Verdichter). Abschaltzeit des Verdichters bei Defekt des Fühlers. Bei Einstellung auf "1" mit Ont auf "0" bleibt der Verdichter immer aus, während er bei Ont > 0 in der Modalität Arbeitszyklus arbeitet. Siehe Plan Arbeitszyklus.	OFF time (compressor). Compressor in disabled state time in the event of a faulty probe. If set to "1" with Oft at "0" the controller is always off whereas if Oft >0 it operates in duty cycle mode. See Duty Cycle diagram	OFF time (compressor). Tiempo de encendido del compresor con sonda averiada. Si está configurado en "1" con Oft en "0" el compresor queda siempre encendido, mientras que Ont >0 funciona en modalidad duty cycle. Véase esquema Duty Cycle.	Off time (compressor). Temps d'extinction du compresseur pour sonde en panne. Si programmé sur "1" avec Ont à "0", le compresseur reste toujours éteint, tandis que pour Ont >0, il fonctionne en modalité Duty Cycle. Voir schéma Duty Cycle.
dOn	delay (at) On compressor. Tempo ritardo attivazione relè compressore dalla chiamata.	delay (at) On compressor. Verzögerungszeit der Aktivierung des Verdichterrelais von der Anforderung.	delay (at) On compressor. Delay in activating compressor relay after switch-on of instrument.	delay (at) On compressor. Tiempo de retardo de la activación del relé del compresor del encendido.	Delay (at) On Compressor. Temps de retard de l'activation du relais du compresseur à partir de l'appel.
dOF	delay (after power) OFF. Tempo ritardo dopo lo spegnimento; fra lo spegnimento del relè del compressore e la successiva accensione deve trascorrere il tempo indicato.	delay (after power) OFF. Verzögerungszeit nach der Abschaltung; zwischen dem Abschalten des Relais des Verdichters und dem darauf folgenden Einschalten muss die angegebene Zeit vergehen.	delay (after power) OFF. Delay after switch off; the indicated time must elapse between switch-off of the compressor relay and the subsequent switch-on.	delay (after power) OFF. Tiempo de retardo luego del apagado; entre el apagado del relé del compresor y el sucesivo encendido debe transcurrir el tiempo indicado.	delay (after power) OFF. Temps de retard après extinction. Entre l'extinction du relais du compresseur et l'allumage successif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
dbi	delay between power-on. Tempo ritardo tra le accensioni; fra due accensioni successive del compressore deve trascorrere il tempo indicato.	delay between power-on. Verzögerungszeit zwischen den Einschaltungen; zwischen zwei Einschaltungen des Verdichters muss die angegebene Zeit vergehen.	delay between power-on. Delay between switch-ons; the indicated time must elapse between two subsequent switch-ons of the compressor.	delay between power-on. Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos sucesivos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.	delay between power-on. Temps de retard entre les allumages. Entre deux allumages successifs du compresseur, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
OdO	delay Output (from power) On. Tempo di ritardo attivazione uscite dall'accensione dello strumento o dopo una mancanza di tensione. 0= non attivo.	delay Output (from power) On. Verzögerungszeit für die Aktivierung der Ausgänge nach der Einschaltung des Instruments oder nach einem Stromausfall. 0= nicht aktiv	delay Output (from power) On. Delay time in activating outputs after switch-on of the instrument or after a power failure. 0= not active.	delay Output (from power) On. Tiempo de retardo de la activación salidas desde el encendido del instrumento o luego de una falta de tensión. 0= no activo.	delay Output (from power) On. Temps de retard de l'activation des sorties à partir de l'allumage de l'instrument ou après une coupure de tension. 0= Non actif.
HC	Modalità di funzionamento 0/C=Cooling, 1/H=Heating	Funktionsmodus 0/C=Cooling, 1/H=Heating	Operatimg mode 0/C=Cooling, 1/H=Heating	Modalidad de funcionamiento 0/C=Cooling, 1/H=Heating	Mode de fonctionnement 0/C=Cooling, 1/H=Heating
dSC	Ritardo attivazione compressore 1	Verzögerung der Aktivierung des Kompressors	Compressor enabling delay	Retardo activación compresor	Retard de l'activation du compresseur
	Label "CnF"				
H00	Selezione tipo di sonda, PTC oppure NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.	Wahl des Fühlertyps, PTC oder NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.	Selection of probe type, PTC or NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.	Selección tipo de sonda, PTC o bien NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.	Sélection du type de sonde, PTC ou bien NTC. 0 = PTC; 1 = NTC.
H02	Tempo di attivazione rapida funzioni da tasti con- figurati. Non possibile per aux (già previsto tempo = 1 secondo)	Zeit für Schnellaktivierung von Funktionen über konfigurierte Tasten. Nicht möglich für Aux (bereits vorgesehen Zeit = 1 Sekunde)	Quick activation time for functions with configured buttons. Not possible for aux (time expected = 1 second)	Tiempo de activación rápida funciones desde teclas configuradas. No posible por aux (ya previsto tiempo = 1 segundo)	Temps d'activation rapide des fonctions avec touches configurées. Impossible pour aux. (temps déjà prévu = 1 seconde)
H06	Tasto/ingresso aux/luce-microporta attivi a dispositivo spento	Taste/Eingang Aux/Licht-Mikroport aktiviert bei ausgeschaltetem Gerät	Button/input aux/door switch light active when instrument is off	Tecla/entrada aux/luz-interruptor de porta activos con dispositivo apagado	Touche/entrée aux./lumière micro porte actif avec dispositif éteint.
H08	Funzionamento in stand-by 0= si spegne solo di display 1= display acceso e regolatori bloccati 2= display spento e regolatori bloccati 3= il display visualizza OFF e si bloccano tutti i regolatori	Funktionsweise in Standby 0 = nur das Display wird ausgeschaltet 1= Display eingeschaltet und Regler blockiert 2 = Display ausgeschaltet und Regler blockiert 3 = Displayanzeige OFF und Sperre aller Regler	Stand-by operating mode 0= only display is switched off; 1= display on and controllers disabled; 2= display off and controllers disabled 3= OFF appears on display and all controllers are disabled	Funcionamiento en stand-by 0= se apaga sólo desde display 1= display encendido y reguladores bloqueados 2= display apagado y reguladores bloqueados 3= el display visualiza OFF y se bloquean todos los reguladores	Fonctionnement en stand-by 0= arrêt de l'afficheur uniquement 1= afficheur allumé et régulateurs bloqués 2= afficheur éteint et régulateurs bloqués 3= l'afficheur visualise OFF et tous les régulateurs se bloquent
H11	Configurazione ingresso digitale/ polarità D.I.1: 0= disabilitato 1= sbrinamento 2= set ridotto 3= ausiliaria 4= microporta 5= allarme esterno 6= non utilizzato 7= stand-by (On/Off) 8= richiesta manutenzione 9= pressostato di min 10= pressostato di max 11= pressostato generico 12= preriscaldo 13= forzature ventole evaporatore 14= attiva relé luce 15= Attiva relé Frame Heater 16= abilita/disabilita funzioni nAd	Konfiguration der Digitaleingänge/ Polaritäten D.I.1: 0= deaktiviert 1= Abtauung 2= reduzierter Sollwert 3= Aux 4= Mikroschalter Tür 5 = Externer Alarm 6 = nicht verwendet 7 = Standby (On/Off) 8 = Wartungseingriff erforderlich 9 = Druckwächter Mindestwert 10 = Druckwächter Höchstwert 11 = Allg. Druckwächter 12 = Vorheizung 13 = Forcierung Verdampfergebläse 14 = Aktiv. Beleuchtungsrelais 15 = Aktiv.Relais Heater Frame 16 = Aktivierung/Deaktivierung Funktionen nAd	Configuration of digital input/polarity D.I.1: 0= disabled 1 = defrost 2 = reduced set point 3 = auxiliary 4 = door switch 5= external alarm 6= not used 7= stand-by (On/Off) 8= maintenance request 9= min pressure switch 10= max pressure switch 11= general pressure switch 12= preheating 13= evaporator fan forcing 14= light relay ON 15= Frame Heater relay ON 16= enables/disables nAd functions	Configuración entradas digitales/ polaridad D.I.1: 0= inhabilitado 1= descarche 2= set reducido 3= auxiliar 4= interruptor de puerta 5= alarma exterior 6= no utilizado 7= stand-by (On/Off) 8= pedido de mantenimiento 9= presóstato de mín 10= presóstato de máx 11= presóstato genérico 12= precalentamiento 13= forzado ventilador evaporador 14= activa relé luz 15= Activa relé Frame Heater 16= habilita/inhabilita funciones nAd	Configuration entrée numérique/ polarité D.I.1 : 0= invalidé 1= dégivrage 2= set réduit 3= auxiliaire 4= micro porte 5= alarme externe 6= non utilisée 7= stand-by (On/Off) 8= demande d'entretien 9= pressostat de min 10= pressostat de max 11= pressostat générique 12= préchauffage 13= forçage ventilateurs évaporateur 14= active relais lumière 15= Active relais Frame Heater 16= valide/invalide fonctions nAd
H12	Configurabilità ingresso digitale/ polarità D.I.2 (Analogo a H11)	Konfigurierbarkeit des Digitaleingangs/Polaritäten D.I.2: (Analog zu H11)	Configurability of digital input/ polarity D.I.2 (Same as H11)	Configuración entradas digitales/ polaridad D.I.2 (Análogo a H11)	Configurabilité entrée numérique/ polarité D.I.2 (Analogue à H11)
H13	Configurabilità ingresso digitale/ polarità D.I.3 (Analogo a H11)	Konfigurierbarkeit des Digitaleingangs/Polaritäten D.I.3: (Analog zu H11)	Configurability of digital input/ polarity D.I.3 (Same as H11)	Configuración entradas digitales/ polaridad D.I.3 (Análogo a H11)	Configurabilité entrée numérique/ polarité D.I.3 (Analogue à H11)
H14	Configurabilità ingresso digitale/ polarità D.I.4 (Analogo a H11)	Konfigurierbarkeit des Digitaleingangs/Polaritäten D.I.4: (Analog zu H11)	Configurability of digital input/ polarity D.I.4 (Same as H11)	Configuración entradas digitales/ polaridad D.I.4 (Análogo a H11)	Configurabilité entrée numérique/ polarité D.I.4 (Analogue à H11)
H21	Configurabilità uscita digit. 1: 0= disabilitata 1= compressore 2= sbrinamento 3= ventole 4= allarme 5= ausiliaria 6= stand-by 7= luce 8= buzzer 9= defrost su 2°evaporatore 10= 2°compressore 11= Frame Heater 12= ventole condensatore	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 1: 0= deaktiviert 1= Verdichter 2= Abtauung 3= Gebläse 4= Alarm 5= Aux 6= Standby 7= Licht 8= Summer 9 = Abtauen am 2. Verdampfer 10 = 2. Verdichter 11 = Frame Heater 12 = Verdichtergebläse	Digital output 1 configurability: 0= disabled 1= compressor 2= defrosting 3 = fans 4 = alarm 5= auxiliary 6= stand-by 7= light 8= buzzer 9= defrost on 2nd evaporator 10= 2nd compressor 11= Frame Heater 12= condenser fans	Configuración salida digital 1: 0= inhabilitado 1= compresor 2= descarche 3= ventilador 4= alarmas 5= auxiliar 6= stand-by 7= luz 8= zumbador 9= defrost en 2°evaporador 10= 2°compresor 11= Frame Heater 12= ventilador condensador	Configurabilité de l'entrée numérique 1 : 0= invalidée 1= compresseur 2= dégivrage 3= ventilateurs 4= alarme 5= auxiliaire 6= stand-by 7= lumière 8= buzzer 9= dégivrage sur 2°évaporateur 10= 2°compresseur 11= Frame Heater 12= ventilateurs condensateur
H22	Configurabilità uscita digitale 2 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 2 (Analog zu H21)	Digital output 2 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 2: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 2 (Analogue à H21)
H23	Configurabilità uscita digitale 3 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 3 (Analog zu H21)	Digital output 3 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 3: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 3 (Analogue à H21)
H24	Configurabilità uscita digitale 4 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 4 (Analog zu H21)	Digital output 4 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 4: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 4 (Analogue à H21)
H25	Configurabilità uscita digitale 5 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 5 (Analog zu H21)	Digital output 5 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 5: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 5 (Analogue à H21)
H26	Configurabilità uscita digitale 6 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 6 (Analog zu H21)	Digital output 6 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 6: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 6 (Analogue à H21)
H27	Configurabilità uscita digitale 7 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 7 (Analog zu H21)	Digital output 7 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 7: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 7 (Analogue à H21)
H28	Configurabilità uscita digitale 8 (Analogo a H21)	Konfigurierbarkeit des Digitalausgangs 8 (Analog zu H21)	Digital output 8 configurability (Same as H21)	Configuración salida digital 8: (Análogo a H21)	Configurabilité de l'entrée numérique 8 (Analogue à H21)

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
H31	Configurabilità tasto UP 0=disabilitata 1=sbrinamento 2=ausiliaria 3=set ridotto 4=non utilizzato 5=non utilizzato 6=luce 7=stand-by 8= richiesta di manutenzione 9=ventola evaporatore ON 10=attiva/disattiva 11= abilita/disabilita relé Frame Heater le funzioni nAd	Konfigurierbarkeit Taste UP 0=deaktiviert 1=Abtauung 2=Aux 3 = reduzierter Sollwert 4 = nicht verwendet 5 = nicht verwendet 6 = Beleuchtung 7 = Standby 8 = Wartungsanforderung 9 = Gebläse Verdampfer ON 10 = Aktivierung/Deaktivierung Relais Frame Heater 11 = Aktivierung/Deaktivierung Relais der Funktionen nAd	UP button configurability 0=disabled 1=defrosting 2=auxiliary 3=reduced set point 4=not used 5=not used 6=light 7=stand-by 8= maintenance request 9=evaporator fan ON 10=enables/disabled Frame Heater relay 11= enables/disables relay nAd functions	Configuración tecla UP 0=inhabilitada 1=descarche 2=auxiliar 3=set reducido 4=no utilizado 5=no utilizado 6=luz 7=stand-by 8= pedido de mantenimiento 9=ventilador evaporador ON 10=activa/desactiva relé relé Frame Heater 11= habilita/inhabilita las funciones nAd	Configurabilité de la touche UP 0=invalidée 1=dégivrage 2=auxiliaire 3=set réduit 4=non utilisé 5=non utilisé 6=lumière 7=stand-by 8= demande d'entretien 9=ventilateur évaporateur ON 10=active/désactive relais relais Frame Heater 11= valide/invalide Les fonctions nAd
H32	Configurabilità tasto DOWN. Analogo a H31. (0 = disabilitato; default)	Konfigurierbarkeit Taste DOWN. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	DOWN button configurability. Same as H31. (0 = disabled; default)	Configuración tecla DOWN (BAJAR). Análogo a H31. (0 = inhabilitado; por defecto)	Configurabilité de la touche DOWN. Analogue à H31. (0 = invalidé, défaut)
H33	Configurabilità tasto ESC. Analogo a H31. (0 = disabilitato; default)	Konfigurierbarkeit Taste ESC. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	ESC button configurability. Same as H31. (0 = disabled; default)	Configuración tecla ESC. Análogo a H31. (0 = inhabilitado; por defecto)	Configurabilité de la touche ESC. Analogue à H31. (0 = invalidé, défaut)
H34	Configurabilità tasto Fnc1. Analogo a H31. (0 = disabilitato; default)	Konfigurierbarkeit Taste Fnc1. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	Fnc1 button configurability. Same as H31. (0 = disabled; default)	Configuración tecla Fnc1. Análogo a H31. (0 = inhabilitado; por defecto)	Configurabilité de la touche Fnc1. Analogue à H31. (0 = invalidé, défaut)
H35	Configurabilità tasto Fnc2. Analogo a H31. (0 = disabilitato; default)	Konfigurierbarkeit Taste Fnc2. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	Fnc2 button configurability. Same as H31. (0 = disabled; default)	Configuración tecla Fnc2. Análogo a H31. (0 = inhabilitado; por defecto)	Configurabilité de la touche Fnc2. Analogue à H31. (0 = invalidé, défaut)
H36	Configurabilità tasto Free. Analogo a H31. (0 = disabilitato; default)	Konfigurierbarkeit Taste Free. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	Free button configurability. Same as H31. (0 = disabled; default)	Configuración tecla Free. Análogo a H31. (0 = inhabilitado; por defecto)	Configurabilité de la touche Free. Analogue à H31. (0 = invalidé, défaut)
H37	Configurabilità tasto Free. Analogo a H31. (0 = disabilitato; default)	Konfigurierbarkeit Taste Free. Analog zu H31. (0 = deaktiviert; Default)	Free button configurability. Same as H31. (0 = disabled; default)	Configuración tecla Free. Análogo a H31. (0 = inhabilitado; por defecto)	Configurabilité de la touche Free. Analogue à H31. (0 = invalidé, défaut)
H40	Abilitazione inversione sonda ST1 con sonda ST2	Befähigung der Inversion von Fühler ST1 mit Fühler ST2	Enables the reversing of probe ST1 and ST2	Habilitación del inversión sonda ST1 con sonda ST2	Validation d'inversion de la sonde ST1 et ST2
H41	Presenza sonda Regolazione. n= non presente; y= presente.	Vorhandensein Reglerfühler. n= nicht vorhanden; y= vorhanden.	Presence of control probe. n= not present; y= present.	Presencia sonda Regulación. n= no presente; y= presente.	Présence de la sonde Réglage . n= non présente; y= présente.
H42	Presenza sonda Evaporatore. n= non presente; y= presente.	Vorhandensein Fühler Verdampfer. n= nicht vorhanden; y= vorhanden.	Presence of Evaporator probe. n= not present; y= present.	Presencia sonda Evaporador. n= no presente; y= presente.	Présence de la sonde Evaporateur. n= non présente; y= présente.
H43	Configurabilità sonda 3: y=sonda presente n=sonda non presente 2EP=sonda su 2°evaporatore 3-1=regolazione abilitata su sonda1 e/o (sonda3-sonda1)	Konfigurierbarkeit Fühler 3: y = Fühler präsent n = Fühler nicht präsent 2EP = Fühler am 2. Verdampfer 3-1 = Regelung an Fühler 1 und/oder (Fühler3-Fühler1) aktiviert	Probe 3 configurability: y=probe present n=probe not present 2EP=probe on 2nd evaporator 3-1=control enabled on probe1 and/or (probe3-probe1)	Configuración sonda 3: y=sonda presente n=sonda no presente 2EP=sonda en 2°evaporador 3-1=regulación habilitada en sonda1 y/o (sonda3-sonda1)	Configurabilité sonde 3 : y=sonde présente n=sonde non présente 2EP=sonde sur 2°évaporateur 3-1=réglage validé sur sonde1 et/ou (sonde3-sonde1)
H44	Set point su delta temperatura. Permette di fissare il valore del Delta T di temperatura (sonda3-sonda1), nel caso in cui venga abilitata la relativa funzione tramite il parametro H43=3-1	Sollwert Temperaturdifferenz. Ermöglicht die Festlegung des Werts der Temperaturdifferenz Delta T (Fühler 3 - Fühler 1) falls die entsprechende Funktion über den Parameter H43=3-1 aktiviert wird.	Set point on temperature delta. Is used to set tem- perature Delta T value (probe3-probe1), if relative function is enabled with parameter H43=3-1	Set point en delta temperatura. Permite de fijar el valor del Delta T de temperatura (sonda3-sonda1), en el caso en que sea habilitada la relativa función mediante el parámetro H43=3-1	Point de consigne sur delta température. Permet de fixer la valeur du Delta T de température (sonde3-sonde1), dans le cas où est validée la fonction relative au travers du paramètre H43=3-1
H45	Modalità ingresso in sbrinamento nel caso di doppio evaporatore 0= Lo sbrinamento viene abilitato controllando esclusivamente che la temperatura del 1°evaporatore sia inferiore al parametro dSt, 1 = Lo sbrinamento viene abilitato controllando che almeno una delle due sonde sia al di sotto della propria temperatura di fine sbrinamento (dSt per il 1° evaporatore e dS2 per il 2° evaporatore) 2 = Lo sbrinamento viene abilitato controllando che entrambe le sonde siano al di sotto dei rispettivi set point di fine sbrinamento (dSt per il 1° evaporatore e dS2 per il 2° evaporatore)	Modalität Start Abtauung bei doppeltem Verdampfer 0= Die Abtauung wird ausschließlich durch Kontrolle der Temperatur des 1. Verdampfers aktiviert, die unter dem Parameter dSt liegen muss, 1 = Die Abtauung wird durch die Kontrolle der beiden Fühler kontrolliert, wobei zumindest einer der beiden unter der Temperatur Ende Abtauung liegen muss (dSt für den 1. Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer) 2 = Die Abtauung wird durch Kontrolle beider Fühler kontrolliert wobei bei unter dem jeweiligen Sollwert Ende Abtauung liegen müssen (dSt für den 1. Verdampfer und dS2 für den 2. Verdampfer)	Start of defrosting when two evaporators are used 0= Defrosting is enabled by controlling that the temperature of the 1st evaporator is lower than parameter dSt, 1 = Defrosting is enabled by controlling that at least one of the two probes is below its end of defrosting temperature (dSt for the 1st evaporator and dS2 for the 2nd evaporator) 2 = Defrosting is enabled by controlling that both the probes are below their respective end of defrosting set points (dSt for the 1st evaporator and dS2 for the 2nd evaporator)	Modalidad entrada en descarche en el caso de doble evaporador 0= El descarche está habilitado controlando exclusivamente que la temperatura del 1°evaporador sea inferior al parámetro dSt, 1 = El descarche está habilitado controlando que al menos una de las dos sondas esté por debajo de la propia temperatura de final de descarche (dSt para el 1° evaporador y dS2 para el 2° evaporador) 2 = El descarche se habilita controlando que ambas sondas estén por debajo de los respectivos set point de final de descarche (dSt para el 1° evaporador y dS2 para el 2° evaporador)	Mode de mise en en dégivrage en cas de double évaporateur 0= Le dégivrage est validé en contrôlant exclusivement que de la température du 1er évaporateur est inférieure au paramètre dSt, 1 = Le dégivrage est validé en contrôlant qu'au moins une des deux sondes est au-dessous de sa température de fin de dégivrage (dSt pour le 1er évaporateur et dS2 pour le 2e évaporateur) 2 = Le dégivrage est validé en contrôlant que les deux sondes sont au-dessous des points de consigne respectifs de dégivrage (dSt pour le 1er évaporateur et dS2 pour le 2e évaporateur)
H48	Presenza RTC n= non presente; y= presente	Vorhandensein RTC n= nicht vorhanden; y= vorhanden	Presence of RTC n= not present; y= present	Presencia RTC n= no presente; y= presente	Présence de RTC n= non présente; y= présente
H60	Numero vettore. Configura la macchina per una particolare configurazione per operare in uno specifico impianto.	Vektorzahl. Reguliert die Maschine für eine bestimmte Konfiguration zur Anwendung in einer spezifischen Anlage.	Vector number. Configures the machine for special configuration for operating in a specific installation.	Número vector. Configura la máquina para una particular configuración para operar en una instalación específica.	Numéro vecteur. Configure la machine pour une configuration particulière pour opérer sur une installation spécifique
tAb	Tabella parametri. Riservato. Parametri a sola lettura	Parametertabelle. Reserviert. Anzeigeparameter	Parameter table. Reserved. Read only parameters	Tabla de parámetros; Reservada; Parámetros de sola lectura	Table des paramètres ; Confidentiel ; Paramètre en lecture seule
rEL	Versione del dispositivo. Parametro a sola lettura	Version des Gerätes. Anzeigeparameter	Device version. Read only parameter	Versión del dispositivo: Parámetro de sólo lectura.	Version du dispositif. Paramètre en lecture seule

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
	Label “diS”				
LOC	Blocco tastiera. Rimane comunque possibile la programmazione dei parametri. n= tastiera non bloccata y= tastiera bloccata	Tastatur sperren. Die Programmierung der Parameter ist in jedem Fall weiter möglich. n= Tastatur nicht blockiert y= Tastatur blockiert	Keyboard locked. Parameters can still be pro- grammed. n= keyboard not locked y= keyboard locked	Bloqueo del teclado. De todos modos es posible la programación de los parámetros. n= teclado no bloqueado y= teclado bloqueado	Blocage du clavier. Il est toujours possible de pro- grammer les paramètres. n= clavier non bloqué y= clavier bloqué
PA1	parametri di livello 1. Abilitata se diversa da 0	Beinhaltet den Wert des Passwortes für den Zugriff auf die Parameter der Ebene 1. Aktiviert wenn ungleich 0	Contains the password for level 1 parameters. Enabled if not 0	Contiene el valor de la contraseña de acceso a los parámetros de nivel 1. Habilitada si es diversa de 0	Contient la valeur du mot de passe d’accès aux paramètres de niveau 1. Validé si différent de 0
PA2	Contiene il valore della password di accesso ai parametri di livello 2. Abilitata se diversa da 0	Beinhaltet den Wert des Passwortes für den Zugriff auf die Parameter der Ebene 2. Aktiviert wenn ungleich 0	Contains the password for level 2 parameters. Enabled if not 0	Contiene el valor de la contraseña de acceso a los parámetros de nivel 2. Habilitada si es diversa de 0	Contient la valeur du mot de passe d’accès aux paramètres de niveau 2. Validé si différent de 0
ndt	number display type. Visualizzazione con punto decimale. y = si (visualizzazione con decimale); n = no (solo interi).	number display type. Anzeige des Dezimalpunkts. y = ja (Anzeige mit Dezimalstelle) ; n = nein (nur ganze Zahlen).	number display type. Display with decimal point. y = yes (display with decimal point); n = no (only whole numbers).	number display type. Visualización con punto decimal. y = si (visualización con decimal) ; n = no (sólo enteros).	number display type. Affichage avec point décimal. y = oui (visualisation avec décimal); n = non (seulement entiers).
CA1	CAlibration 1. Calibrazione 1. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 1, secondo l’impostazione del parametro “CA”.	CAlibration 1. Kalibrierung 1. Positiver oder negativer Temperaturwert, der in Abhängigkeit vom Parameter “CA” zu dem addiert wird, der von Fühler 1 gelesen wird.	CAlibration 1. Calibration 1. Positive or negative temperature value added to the value read by probe 1, based on “CA” parameter settings.	CAlibration 1. Calibración 1. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por la sonda 1, según el establecimiento del parámetro “CA”.	CAlibration 1. Calibrage 1. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 1, selon le réglage du paramètre “CA”
CA2	CAlibration 2. Calibrazione 2. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 2, secondo l’impostazione del parametro “CA”.	CAlibration 2. Kalibrierung 2. Positiver oder negativer Temperaturwert, der in Abhängigkeit vom Parameter “CA” zu dem addiert wird, der von Fühler 2 gelesen wird.	CAlibration 2. Calibration 2. Positive or negative temperature value added to the value read by probe 2, based on “CA” parameter settings.	CAlibration 2. Calibración 2. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por la sonda 2, según el establecimiento del parámetro “CA”.	CAlibration 2. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 2, selon le réglage du paramètre “CA”
CA3	CAlibration 3. Calibrazione 2. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 3, secondo l’impostazione del parametro “CA”.	CAlibration 3. Kalibrierung 2. Positiver oder negativer Temperaturwert, der in Abhängigkeit vom Parameter “CA” zu dem addiert wird, der von Fühler 3 gelesen wird.	CAlibration 3. Calibration 2. Positive or negative temperature value added to the value read by probe 3, based on “CA” parameter settings.	CAlibration 3. Calibración 2. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al leído por la sonda 3, según el establecimiento del parámetro “CA”.	CAlibration 3. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 3, selon le réglage du paramètre “CA”
CAI	CAlibration Intervention. Intervento dell’offset su visualizzazione, termostatazione o entrambe. 0 = modifica la sola temperatura visualizzata; 1 = somma con la sola temperatura utilizzata dai regolatori e non per la visualizzazione che rimane inalterata; 2 = somma con la temperatura visualizzata che è anche utilizzata dai regolatori.	CAlibration Intervention. Eingriff des Offsets auf Anzeige, Thermostat oder beide. 0 = ändert nur die angezeigte Temperatur; 1 = addiert nur zur Temperatur, die für die Regler verwendet wird, und nicht zur Anzeige, die unverändert bleibt; 2 = addiert zur agezeigten Temperatur und auch zu der, die von den Reglern verwendet wird.	CAlibration Intervention. Intervention of offset on display, thermostat control or both. 0 = only modifies the temperature displayed; 1 = adds to the temperature used by controllers, not the temperature displayed that remains unchanged; 2 = adds to temperature displayed that is also used by controllers.	CAlibration Intervention. Intervención del offset en visualización, termostatación o ambas. 0 = modifica solamente la temperatura visualizada; 1 = suma solamente la temperatura utilizada por los reguladores y no para la visualización que permanece inalterada; 2 = suma con la temperatura visualizada que también está utilizada por los reguladores.	CAlibration Intervention. Intervention de l’offset sur affichage, station thermique ou les deux. 0 = modifie uniquement la température visualisée ; 1 = somme avec uniquement la température utilisée pour les régulateurs et non pour l’affichage, laquelle demeure inchangée ; 2 = somme avec la température visualisée qui est également utilisée par les régulateurs.
LdL	Low display Label. Valore minimo visualizzabile dallo strumento.	Low display Label. Min. vom Instrument anzeigbarer Wert.	Low display Label. Minimum value the instrument is able to display.	Low display Label. Valor mínimo que puede visualizar el instrumento.	Low display Label. Valeur minimum pouvant être visualisée par le dispositif.
HdL	High display Label. Valore massimo visualizzabile dallo strumento.	High display Label. Max. vom Instrument anzeigbarer Wert.	High display Label. Maximum value the instrument is able to display.	High display Label. Valor máximo que puede visualizar el instrumento.	High display Label. Valeur maximum visualisable par l’instrument.
ddL	defrost display Lock. Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento. 0 = visualizza la temperatura letta dalla sonda termostatazione; 1 = blocca la lettura sul valore di temperatura letto dalla sonda termostatazione all’istante di entrata in sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint; 2 = visualizza la label “deF” durante lo sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint (oppure fino allo scadere di Ldd).	defrost display Lock. Anzeigemodalität beim Abtauen. 0 = zeigt die Temperatur an, die vom Thermostatfühler gelesen wird; 1 = blockiert die Ablesung auf dem Wert der Temperatur, den der Thermostatfühler bei Beginn der Abtauung liest, bis zum anschließenden Erreichen des Sollwerts; 2 = zeigt während des Abtauens und bis zum anschließenden Erreichen des Sollwerts (oder bis zum Ablauf von Ldd) das Label “deF” an.	defrost display Lock. Display mode during defrosting. 0 = displays the temperature read by the thermostat control probe; 1 = locks the reading on the temperature value read by thermostat control probe when defrosting starts until the next time the Set point value is reached; 2 = displays the label “deF” during defrosting until the next time the Set point value is reached (or until Ldd expires).	defrost display Lock. Modalidad de visualización durante el descarche. 0 = visualiza la temperatura leída por la sonda de termostatación; 1 = bloquea la lectura en el valor de temperatura leída por la sonda de termostatación al instante de entrada en descarche y hasta alcanzar el sucesivo valor de Setpoint; 2 = visualiza la etiqueta “deF” durante el descarche y hasta alcanzar el sucesivo valor de Setpoint (o bien hasta el vencimiento de Ldd).	defrost display Lock. Modalité de visualisation durant le dégivrage. 0 = visualise la température lue par la sonde de thermostatation; 1 = bloque la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de thermostatation au moment de la mise en dégivrage et jusqu’à l’obtention successive de la valeur de Point de consigne; 2 = visualise l’étiquette “deF” durant le dégivrage et jusqu’à l’obtention successive de la valeur du Point de consigne (ou bien jusqu’à l’échéance de Ldd).
Ldd	Lock defrost disable. Valore di time-out per sblocco display e risorse se il raggiungimento del setpoint dovesse durare troppo a lungo durante lo sbrinamento, oppure se si interrompe la comunicazione Link Master-Slave (errore E7)	Lock defrost disable. Timeout-Wert für Entsperrung Display und Ressourcen, falls das Erreichen des Sollwertes beim Abtauen zu lange dauert, oder falls die Kommunikation Link Master-Slave unterbrochen wird (Fehler E7)	Lock defrost disable. Time-out value for unlocking display and resources if reaching the set point takes too long during defrosting or if the Link (Master-Slave) communication fails (E7 error)	Lock defrost disable. Valor de tiempo máximo para el desbloqueo del display y recursos si el alcanzado del setpoint debiera durar mucho durante el descarche, o bien si se interrumpe la comunicación Link Master-Slave (error E7)	Lock defrost disable. Valeur de time-out pour déblocage de l’afficheur et ressources si l’atteinte du point de consigne s’avère trop longue pendant le dégivrage ou lorsque s’interrompt la communication Link Maître Esclave (erreur E7)
dro	display read-out. Selezione °C o °F per la visualizzazione temperatura letta dalla sonda. 0 = °C, 1 = °F. NOTA BENE: con la modifica da °C a °F o viceversa NON vengono però modificati i valori di setpoint, differenziale, ecc. (es set=10°C diventa 10°F)	display read-out. Wahl °C oder °F für die Anzeige der vom Fühler erfassten Temperatur. 0 = °C, 1 = °F. ANMERKUNG : mit der Änderung von °C zu °F oder umgekehrt werden die Werte Sollwert, Differential usw. NICHT umgerechnet (zum Beispiel Sollwert =10°C wird 10°F)	display read-out. Select °C or °F to display temperature read by probe. 0 = °C, 1 = °F. N. B: switching from °C to °F DOES NOT modify set points, differentials, etc. (for example set point=10°C becomes 10°F).	display read-out. Seleccione °C o °F para la visualización de la temperatura leída por la sonda. 0 = °C, 1 = °F. NOTA: con la modificación de °C a °F o viceversa NO se modifican los valores de setpoint, diferencial, etc. (ej. set=10°C se convierte en 10°F)	display read-out. Sélection °C ou °F pour la visualisation de la température lue par la sonde. 0 = °C, 1 = °F. NOTA BENE: avec la modification de °C à °F ou vice-versa, les points de consigne, différentiel, etc. (ex. set=10°c devient 10°F) NE sont toutefois PAS modifiés

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
ddd	Selezione del tipo di valore da visualizzare sul display. 0 = Setpoint; 1 = sonda 1 (termostatazione); 2 = sonda 2 (evaporatore); 3 = sonda 3 (display).	Wahl des Werts, der auf dem Display angezeigt wird. 0 = Sollwert; 1 = Fühler 1 (Thermostat); 2 = Fühler 2 (Verdampfer); 3 = Fühler 3 (Display).	Selection of the value type to be displayed. 0 = Set point; 1 = probe 1 (thermostat control); 2 = probe 2 (evaporator); 3 = probe 3 (display).	Selección del tipo de valor a visualizar en el display. 0 = Setpoint; 1 = sonda 1 (termostatación); 2 = sonda 2 (evaporador); 3 = sonda 3 (display).	Sélection du type de valeur à visualiser sur l'afficheur. 0 = point de consigne; 1 = sonde 1 (thermostatation); 2 = sonde 2 (évaporateur); 3 = sonde 3 (afficheur).
	Label "Add"				
dEA	dEvice Address. Indirizzo dispositivo: indica al protocollo di gestione l'indirizzo dell'apparecchio.	dEvice Address. Adresse des Geräts: gibt dem Verwaltungsprotokoll die Adresse des Geräts an.	dEvice Address. Indirizzo dispositivo: indicates the device address to the management protocol.	dEvice Address. Dirección dispositivo: indica al protocolo de gestión la dirección del aparato.	dEvice Address. Adresse dispositif : indique le protocole de gestion de l'adresse de l'appareil.
FAA	FAmily Address. Indirizzo famiglia: indica al protocollo di gestione la famiglia dell'apparecchio.	FAmily Address. Adresse Familie: gibt dem Verwaltungsprotokoll die Adresse der Familie an.	FAmily Address. Indirizzo famiglia: indicates the device family to the management protocol.	FAmily Address. Dirección familia: indica al protocolo de gestión la familia del aparato.	FAmily Address. Adresse famille : indique le protocole de gestion de la famille de l'appareil.
StP	Bit di stop ModBus; 1b=0, 2b=1	Stoppbit ModBus; 1b=0, 2b=1	Stop bit Modbus 1b=0 2b=1	Bit de stop Modbus 1b=0 2b=1	Bit de stop Modbus 1b=0 2b=1
Pty	Bit di parità ModBus; n=none, E=even, o=odd	Paritätsbit ModBus; n=none, E=even, o=odd	Parity bit Modbus n=none E=even o=odd	Bit de paridad Modbus n=none E=even o=odd	Bit de parité Modbus n=none E=even o=odd
	Label "PrE"				
PEn	numero errori ammesso per ingresso pressostato di minima/massima	Zulässige Fehlerzahl pro Eingang Druckwächter für Mindest-/Höchstwert	number of errors allowed per maximum/minimum pressure	número errores admitido por entrada presóstato de mínima/máxima	nombre d'erreurs admis pour entrée pressostat de minimum/maximum
PEi	Intervallo di conteggio errori pressostato di minima/massima	Zeitintervall der Fehlerzählung am Druckwächter für Mindest-/Höchstwert	switch input Minimum/maximum pressure switch error count time	Intervalo de conteo errores presóstato de mínima/máxima	Intervalle de calcul erreurs pressostat de minimum/maximum
	Label "Lit"				
dSd	Abilitazione relè luce da micro porta. n = porta aperta non accende luce; y = porta aperta accende luce (se era spenta)	Befähigung Relais Licht von Mikroschalter Tür. n = Tür offen schaltet Licht nicht ein; y = Tür offen schaltet Licht ein (falls es aus war).	Light relay enable from door switch. n = door open, light does not turn on; y = door open, light turns on (if it was off).	Habilitación del relé luz de interruptor de puerta. n = puerta abierta no enciende la luz; y = puerta abierta enciende la luz (si estaba apagada).	Validation du relais lumière par l'interrupteur de la porte. n = porte ouverte n'allume pas la lumière; y = porte ouverte allume la lumière (si elle était éteinte).
dLt	Ritardo disattivazione (spegnimento) relè luce (luce cella). La luce cella rimane accesa per dLt minuti alla chiusura della porta se il parametro dSd ne prevedeva l'accensione.	Verzögerung Deaktivierung (Abschaltung) Relais Licht (Zellenbeleuchtung). Die Zellenbeleuchtung bleibt für dLt Minuten an, wenn die Tür geschlossen wird und der Parameter dSd die Einschaltung vorsieht.	Light relay disabling (switch off) delay (cell light). The cell light will remain on for dLt minutes after closing the door if dSd parameter is set to do this.	Retardo desactivación (apagado) relé luz (luz cámara). La luz cámara queda encendida por dLt minutos con el cierre de la puerta si el parámetro dSd tenía previsto el encendido.	Retard de la désactivation (extinction) du relais lumière (lumière compartiment). La lumière du compartiment reste allumée pendant dLt minutes lors de la fermeture de la porte si le paramètre dSd en prévoyait l'allumage.
OFl	Tasto luce disattiva sempre relé luce. Abilita lo spegnimento mediante tasto della luce cella anche se é attivo il ritardo dopo la chiusura impostato da dLt	Die Taste Licht deaktiviert immer das Relais Licht. Befähigt die Abschaltung mit der Taste Zellenbeleuchtung auch wenn die Verzögerung nach dem Schließen aktiv ist, die mit dLt	Light switch always disables light relay. Enables switching off with light button even if the delay after closing the door set by dLt is active.	Tecla luz que desactiva siempre el relé luz. Habilita el apagado mediante la tecla de la luz cámara, inclusive si está activo el retraso luego del cierre configurado por dLt	La touche lumière désactive toujours le relais lumière. Valide l'extinction au moyen la touche de la lumière du compartiment même si le retard est activé après la fermeture impartie par dLt
dOd	Micro porta spegne utenze. Su comando del digital input (Ingresso digitale), programmato come micro porta, conesente lo spegnimento delle utenze all'apertura della porta e il loro re-inserimento alla chiura (rispettando eventuali temporizzazioni in corso)	Mikroschalter Tür schaltet Abnehmer ab. Gestattet auf Befehl des digitalen Eingangs, der als Mikroschalter Tür programmiert ist die Abschaltung der Abnehmer bei Öffnen der Tür sowie ihr Wiedereinschalten beim Schließen (unter Beachtung eventueller laufender Zeitsteuerungen)	Door switch switches off loads. When commanded by the digital input, programmed as door-switch, it stops all the loads when the door is opened and re-starts them when the door is closed (observing any timings in progress).	Interruptor de puerta apaga los usuarios. Bajo el mando del digital input (Entrada digital), programado como interruptor de puerta, permite el apagado de los usuarios cuando se abre la puerta y su re-conexión cuando se cierra (respetando las posibles temporizaciones en curso)	Interrupteur porte d'arrêt des utilisateurs. Sur une commande de l'entrée numérique, programmée en tant qu'interrupteur de porte, il permet d'éteindre les utilisateurs à l'ouverture de la porte et de les réarmer à la fermeture (en respectant les éventuelles temporisations en cours).
dAd	Ritardo attivazione digital input (Ingresso digitale) DI1, DI2	Verzögerung Aktivierung digitaler Eingang DI1, DI2	Digital input enabling delay DI1, DI2	Retardo activación digital input (Entrada digital) DI1, DI2	Retard de l'activation de l'entrée numérique) DI1, DI2
dI3	Ritardo attivazione digital input (Ingresso digitale) DI3, DI4	Verzögerung Aktivierung digitaler Eingang DI3, DI4	Digital input enabling delay DI3, DI4	Retardo activación digital input (Entrada digital) DI3, DI4	Retard de l'activation de l'entrée numérique) DI3, DI4
dFO	Ritardo attivazione ventole del consenso	Einschaltverzögerung Gebläse ab Freigabe	Delay in enabling fans with consensus	Retraso activación compresor desde el consentimiento	Retard activation ventilateurs par rapport à l'accord
dCO	Ritardo attivazione compressor del consenso	Einschaltverzögerung Verdichter ab Freigabe	Delay in enabling compressor with consensus	Retraso activación compresor desde el consentimiento	Retard activation compresseur par rapport à l'accord
PEA	Abilità comportamento forzato da microporta e/o da allarme esterno: 0= funzione disattivata 1= associata a microporta 2=associata ad allarme esterno 3=associata a microporta e/o allarme esterno	Freigabe forciertes Verhalten über Mikroport der Tür und/oder externen Alarm: 0=Funktion deaktiviert 1=an Mikroport gebunden 2=an externen Alarm gebunden 3=an Mikroport und/oder externen Alarm gebunden	Enables forced behaviour from door light and/or external alarm: 0=disabled function 1=associated with door light 2=associated with external alarm 3=associated with door light and/or external alarm	Habilita comportamiento forzado desde micropuerta y/o desde alarma exterior: 0=función desactivada 1=asociada a micropuerta 2=asociada a la alarma exterior 3=asociada a micropuerta y/o alarma exterior	Valide comportement forcé depuis microporte et/ou depuis alarme extérieure : 0=fonction désactivée 1=associée à microporte 2=associée à alarme extérieure 3=associée à microporte et/ou alarme extérieure
dOA	Comportamento forzato da ingresso digitale: 0=nessuna attivazione 1=attivazione compressore 2=attivazione ventole 3=attivazione compressore e ventole	Durch Digitaleingang forciertes Verhalten 0=keine Aktivierung 1= Aktivierung Verdichter 2=Aktivierung Gebläse 3=Aktivierung Verdichter und Gebläse	Forced behaviour from digital input 0=no enabling 1=compressor enabled 2=fans enabled 3=compressor and fans enabled	Comportamiento forzado por entrada digital 0= ninguna activación 1=activación compresor 2=activación ventilador 3=activación compresor y ventilador	Comportement forcé depuis entrée numérique 0=aucune activation 1=activation compresseur 2=activation ventilateurs 3=activation compresseur et ventilateurs
diU	Unità di misura per ritardo attivazione DI3 e DI4. 0= minute 1= second	Maßeinheit bezogen auf di3 0= Minute 1= Sekunde	dimension unit in terms of di3. 0= minute 1= second	Unidad de medida referida a di3. 0= minutos 1= segundos	Unitè de mesure referee a di3; 0= munites 1= secondes

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
	Label "AL"				
AFd	Alarm diFferential. Differenziale degli allarmi.	Alarm diFferential. Differential der Alarme	Alarm diFferential. Alarm differential.	Alarm diFferential. Diferencial de las alarmas.	Alarm diFferential. Différentiel des alarmes.
HAL	Higher ALarm. Allarme di massima. Valore di temperatura (inteso come distanza dal Setpoint o in valore assoluto in funzione di Att) il cui superamento verso l'alto determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme. Vedi schema Allarmi Max/Min.	Higher ALarm. Max. Alarm. Temperaturwert (in Abhängigkeit von Att verstanden als Abstand vom Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Überschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt. Siehe Pan Max./Min. Alarme	Higher ALarm. Maximum alarm. Temperature value (with regard to Set point, or as an absolute value based on Att) which if exceeded in an upward direction triggers the activation of the alarm signal. See Max/Min. Alarm Diagram;	Higher ALarm. Alarmas de máxima. Valor de temperatura (entendido como distancia al Setpoint o en valor absoluto en función de Att) cuya superación hacia arriba determinará la activación de la señalización de alarma. Véase esquema Alarmas Máx/Mín.	Higher ALarm. Alarme de maximum. Valeur de température (considérée en tant que distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction de Att) dont le dépassement vers le haut entraînera l'activation de la signalisation d'alarme. Voir schéma Alarmes Max/Min.
LAL	Lower ALarm. Allarme di minima. Valore di temperatura (inteso come distanza dal Setpoint o in valore assoluto in funzione di Att) il cui superamento verso il basso determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme. Vedi schema Allarmi Max/Min.	Lower ALarm. Min. Alarm. Temperaturwert (in Abhängigkeit von Att verstanden als Abstand vom Sollwert oder als absoluter Wert), dessen Unterschreitung die Aktivierung der Alarmmeldung bewirkt. Siehe Pan Max./Min. Alarme	Lower ALarm. Minimum alarm. Temperature value (considered as distance from Set point or as an absolute value based on Att) which if gone below triggers the alarm signal. See Max/Min. Alarm Diagram;	Lower ALarm. Alarmas de mínima. Valor de temperatura (entendido como distancia al Setpoint o en valor absoluto en función de Att) cuya superación hacia abajo determinará la activación de la señalización de alarma. Véase esquema Alarmas Máx/Mín.	Lower ALarm. Alarme de minimum. Valeur de température (considérée en tant que distance par rapport au Point de consigne ou en valeur absolue en fonction de Att) dont le dépassement vers le bas entraînera l'activation de la signalisation d'alarme. Voir schéma Alarmes Max/Min.
SA3	Set-Point allarme sonda 3 (display)	Sollwert Alarm Fühler 3 (Display)	Probe 3 alarm set point (display)	Set-Point alarma sonda 3 (display)	Set-Point alarme sonde 3 (afficheur)
Att	Alarm type. Modalità parametri "HAL" e "LAL", intesi come valore assoluto di temperatura o come differenziale rispetto al Setpoint. 0 = valore assoluto; 1 = valore relativo.	Alarmtyp. Modalität Parameter "HAL" und "LAL", verstanden als absoluter Temperaturwert oder als Differential, bezogen auf den Sollwert. 0 = absoluter wert; 1 = relativer Wert.	Alarm type. Parameter "HAL" and "LAL" modes, as absolute temperature values or as differential compared to the Set point. 0 = absolute value; 1 = relative value.	Alarm type. Modalidad parámetros "HAL" y "LAL", entendido como valor absoluto de temperatura o como diferencial respecto al Setpoint. 0 = valor absoluto; 1 = valor relativo.	Alarm type. Modalités paramètres "HAL" et "LAL", considérés en tant que valeur absolue de température ou que différentiel par rapport au point de consigne. 0 = valeur absolue; 1 = valeur relative.
PAO	Power-on Alarm Override. Tempo di esclusione allarmi all'accensione dello strumento, dopo mancanza di tensione.	Power-on Alarm Override. Zeit der Alarmrückstellung bei Einschalten des Instruments nach einem Stromausfall.	Power-on Alarm Override. Alarm exclusion time after instrument start-up, after a power failure.	Power-on Alarm Override. Tiempo de exclusión de alarmas en el encendido del instrumento, luego de la falta de tensión.	Power-on Alarm Override. Temps d'exclusion des alarmes à l'allumage de l'instrument, après une coupure de courant.
dAO	defrost Alarm Override. Tempo di esclusione allarmi dopo lo sbrinamento.	defrost Alarm Override. Zeit der Alarmrückstellung nach dem Abtauen.	defrost Alarm Override. Alarm exclusion time after defrost.	defrost Alarm Override. Tiempo de exclusión alarmas luego del descarche.	defrost Alarm Override. Temps d'exclusion des alarmes après le dégivrage.
OAO	Ritardo segnalazione allarme dopo la disattivazione dell'ingresso digitale (apertura porta) Per allarme si intende allarme di alta e bassa temperatura.	Verzögerung der Alarmmeldung nach der Abschaltung des digitalen Ausgangs (Öffnung Tür) Als Alarme gelten die Alarme für hohe oder niedrige Temperatur.	Alarm signal delay after disabling digital input (door open). Alarm refers to a high and low temperature alarm.	Retardo de la señalización de alarmas luego de la desactivación de la entrada digital (apertura de la puerta) Por alarmas se entiende alarmas de alta y baja temperatura.	Retard de la signalisation de l'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (ouverture porte). L'alarme est considérée en tant qu'alarme de haute et de basse température.
tdO	time out door Open. Time out dopo segnalazione allarme dopo la disattivazione dell'ingresso digitale (apertura porta)	time out door Open. Timeout nach Alarmmeldung nach Abschaltung des digitalen Eingangs (Öffnung Tür)	time out door Open. Time out after alarm signal following digital input disabling (door open).	time out door Open. Tiempo máximo luego de la señalización de alarmas luego de la desactivación de la entrada digital (apertura puerta)	time out door Open. Time-out signalisation d'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (ouverture de la porte)
tAO	temperature Alarm Override. Tempo ritardo segnalazione allarme temperatura.	temperature Alarm Override. Zeit der Verzögerung des Alarms Temperatur.	temperature Alarm Override. Temperature alarm signal delay time.	temperature Alarm Override. Tiempo de retardo señalización de alarmas de temperatura.	temperature Alarm Override. Temps de retard de la signalisation de l'alarme de température.
dAt	defrost Alarm time. Segnalazione allarme per defrost terminato per time-out. n = non attiva l'allarme; y = attiva l'allarme.	defrost Alarm time. Alarmmeldung Abtauen beendet wegen Timeout. n = aktiviert den Alarm nicht; y = aktiviert den Alarm. External Alarm Lock.	defrost Alarm time. Alarm signal for defrost end due to time-out. n = does not activate alarm; y = activates alarm.	defrost Alarm time. Señalización de alarmas por defrost terminado por tiempo. n = no activa la alarma; y = activa la alarma.	defrost Alarm time. Signalisation de l'alarme due à un dégivrage terminé pour timeout. n = n'active pas l'alarme; y = active l'alarme.
AOP	Alarm Output Polarity. Polarità dell'uscita allarme. 0 = allarme attivo e uscita disabilitata;1 = allarme attivo e uscita abilitata.	Alarm Output Polarity. Polarität des Alarmausgangs. 0 = Alarm aktiv und Ausgang deaktiviert; 1 = Alarm aktiv und Ausgang freigegeben.	Alarm Output Polarity. Polarity of alarm output. 0 = alarm active and output disabled; 1 = alarm active and output enabled.	Alarm Output Polarity. Polaridad de la salida alarmas. 0 = alarma activo y salida inhabilitada; 1 = alarma activo y salida habilitada.	Alarm Output Polarity. Polarité de la sortie de l'alarme. 0 = alarme active et sortie désactvée; 1 = alarme active et sortie désactivée.
PbA	Configurazione dell'allarme di temperatura su sonda 1 e/o 3. 0 = allarme su sonda 1 (termostatazione); 1 = allarme su sonda 3 (display); 2 = allarme su sonda 1 e 3 (termostatazione e display). 3 = allarme su sonda 1 e 3 (termostatazione e display) su soglia esterna	Konfigurierung des Alarms Temperatur an Fühler 1 und/oder 3. 0 = Alarm an Fühler 1 (Thermostat); 1 = Alarm an Fühler 3 (Display); 2 = Alarm an Fühler 1 e 3 (Thermostat und Display). 3 = Alarm an Fühler 1 und 3 (Thermostat und Dsplay) an externer Schwelle	Configuration of temperature alarm on probe 1 and/or 3. 0 = alarm on probe 1 (thermostat control); 1 = alarm on probe 3 (display); 2 = alarm on probe 1 and 3 (thermostat control and display). 3 = alarm on probe 1and 3 (thermostat control and display) on external threshold.	Configuración de la alarma de temperatura en sonda 1 y/o 3. 0 = alarma en sonda 1 (termostatación); 1 = alarma en sonda 3 (display); 2 = alarma en sonda 1 y 3 (termostatación y display). 3 = alarma en sonda 1 y 3 (termostatación y display) en umbral exterior	Configuration de l'alarme de température sur la sonde 1 et/ou 3. 0 = alarme sur sonde 1 (thermostatation); 1 = alarme sur sonde 3 (afficheur); 2 = alarme sur sondes 1 et 3 (thermostatation et afficheur). 3 = alarme sur sondes 1 et 3 (thermostatation et afficheur) sur seuil extérieur point de consigne
dA3	differenziale allarme sonda 3 (display)	differential Alarm Fühler 3 (Display)	Probe 3 alarm differential (display)	diferencial alarma sonda 3 (display)	différentielle alarme sonde 3 (afficheur)
rLO	Regolatori bloccati da allarme esterno: 0=non blocca nessuna risorsa 1=blocca il compressore e lo sbrinamento 2=blocca compressore, sbrinamento e ventola	Regler durch externen Alarm blockiert: 0=keine Ressource gesperrt 1=sperrt Verdichter und Abtauprozess 2= sperrt Verdichter, Abtauprozess und Gebläse	Controllers disabled by external alarm: 0= no resources are disabled 1= disables compressor and defrosting 2=disables compressor, defrosting and fan	Reguladores bloqueados por alarma exterior: 0= no bloquea ningún recurso 1= bloquea el compresor y el descarche 2= bloquea el compresor, descarche y ventilador	Regulateurs bloqués par alarme extérieure : 0= aucun blocage des ressources 1= blocage du compresseur et du dégivrage 2= blocage du compresseur, dégivrage et ventilateur
tP	Abilità tacitazione allarme con ogni tasto	Befähigung, den Alarm mit jeder Taste abzuschalten	Enables to cut off the alarm with any button	Habilita desactivar de alarma con cada tecla	Valide de tacitarer l'alarme avec chaque touche
tA3	Tempo di ritardo allarme sonda 3	Verzögerungszeit Alarm Fühler 3	Probe 3 alarm delay time	Tiempo de retraso alarmas sonda 3	Temps de retard alarme sonde 3

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
ArE	Abilita relé allarme in caso di allarmi riferiti alla sonda 3: 0= non abilita allarmi in caso di allarmi/errori sulla sonda 3 1= abilita il relé allarme in caso di allarmi/errori su tutte le sonde 2= abilita il relé allarme SOLO in caso di allarmi/errori sulla sonda 3	Freigabe Alarmrelais bei Alarmen mit Bezug auf Fühler3: 0 = kein Alarm bei Fehlern/ Alarmen an Fühler 3 1 = Aktivierung Alarmrelais bei Fehlern/Alarmen an allen Fühlern 2 = Aktivierung Alarmrelais NUR bei Fehlern/Alarmen an Fühler 3.	Enables alarm relay if alarms refer to probe 3: 0= does not enable alarms if alarms/errors on probe 3 1= enables alarm relay if alarms/ errors on all probes 2= enables alarm relay ONLY if alarms/errors on probe 3	Habilita relé alarmas en caso de alarmas referidas a la sonda 3: 0= no habilita alarmas en caso de alarmas/errores en la sonda 3 1= habilita el relé alarma en caso de alarmas/errores en todas las sondas 2= habilita el relé alarma SÓLO en caso de alarmas/errores en la sonda 3	Valide relais alarme en cas d'alarmes inhérentes à la sonde 3 : 0= non activation des alarmes en cas d'alarmes/erreurs sur la sonde 3 1= activation du relais alarme en cas d'alarmes/erreurs sur toutes les sondes 2= activation du relais alarme UNIQUEMENT en cas d'alarmes/ erreurs sur la sonde 3
	Label "FAn"				
FSt	Fan Stop temperature. Temperatura di blocco ventole; un valore, letto dalla sonda evaporatore, superiore a quanto impostato provoca la fermata delle ventole. Il valore é positivo o negativo ed in base al parametro FPt può rappresentare la temperature in modo assoluto o relativo al Setpoint.	Fan Stop temperature. Temperatur für das Anhalten der Gebläse; wenn der Fühler des Verdampfers einen Wert erfasst, der über dem eingestellten liegt, werden die Gebläse gestoppt. Der Wert ist positiv oder negativ und in Abhängigkeit vom Parameter FPt kann er die Temperatur auf absolute Weise oder auf den Sollwert bezogen angeben.	Fan Stop temperature. Fan stop temperature; a value read by the evaporator probe that is higher than the set value causes the fans to stop. The value is positive or negative and, depending on the FPt parameter, could represent the temperature in absolute value or relative to Set point.	Fan Stop temperature. Temperatura de bloqueo ventiladores; un valor, leído por la sonda evaporador, superior a lo configurado provoca la detención de los ventiladores. El valor es positivo o negativo y en base al parámetro FPt puede representar la temperatura en modo absoluto o relativo al Setpoint.	Fan Stop temperature. Température de blocage des ventilateurs; une valeur, lue par la sonde de l'évaporateur, supérieure à la valeur programmée provoque l'arrêt des ventilateurs. La valeur est positive ou négative et en fonction du paramètre FPt, il peut représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au point de consigne.
Fdt	Fan delay time. Tempo di ritardo all'attivazione delle ventole dopo uno sbrinamento.	Fan delay time. Verzögerungszeit für die Aktivierung der Gebläse nach einem Abtauzyklus.	Fan delay time. Delay time between start-up of fan after defrosting.	Fan delay time. Tiempo de retardo en la activación de los ventiladores luego de un descarche.	Fan delay time. Temps de retard de l'activation des ventilateurs après un dégivrage.
dt	drainage time. Tempo di sgocciolamento.	drainage time. Abtropfzeit. defrost	drainage time. Dripping time.	drainage time. Tiempo de goteo.	drainage time. Temps d'égouttement.
FdC	Fan delay Compressor off. Tempo ritardo spegnimento ventole dopo fermata compressore. In minuti. 0= funzione esclusa	Fan delay Compressor off. Verzögerungszeit für Abschaltung Gebläse nach Anhalten des Verdichters. In Minuten. 0= Funktion abgeschaltet	Fan delay Compressor off. Fan switch off delay time after compressor stop. In minutes. 0= function excluded	Fan delay Compressor off. Tiempo de retardo del apagado del ventilador luego de la detención del compresor. En minutos. 0= función excluida	Fan delay Compressor off. Temps de retard de l'arrêt des ventilateurs après l'extinction du compresseur. En minutes. 0= fonction exclue
FPt	Fan Parameter type. Caratterizza il parametro "FSt" che può essere espresso o come valore assoluto di temperatura o come valore relativo al Setpoint. 0 = assoluto; 1 = relativo.	Fan Parameter type. Bestimmt den Parameter "FSt", der als absoluter Temperaturwert oder als auf den Sollwert bezogener Wert angegeben werden kann. 0 = absolut; 1 = relativ.	Fan Parameter type. Characterizes the "FSt" parameter that can be expressed as an absolute temperature value or as a value related to the Set point. 0 = absolute; 1 = relative.	Fan Parameter type. Caracteriza el parámetro "FSt" que puede ser expresado o como valor absoluto de temperatura o como valor relativo al Setpoint. 0 = valor absoluto; 1 = valor relativo.	Fan Parameter type. Caractérise le paramètre "FSt" Mode paramètre "FSt" qui peut être exprimé comme valeur absolue de température ou comme valeur relative au point de consigne. 0 = absolue; 1 = relative.
Fot	Fan on-start temperature. Temperatura di avvio delle ventole; se la temperatura sull'evaporatore è inferiore al valore impostato in questo parametro, le ventole rimangono ferme. Il valore è positivo o negativo ed in base al parametro FPt può rappresentare la temperature in modo assoluto o relativo al Setpoint.	Fan on-start temperature. Temperatur für den Start der Gebläse; falls die Temperatur des Verdampfers unter dem in diesem Parameter eingegebenen Wert liegt, starten die Gebläse nicht. Der Wert ist positiv oder negativ und in Abhängigkeit vom Parameter FPt kann er die Temperatur auf absolute Weise oder auf den Sollwert bezogen angeben.	Fan on-start temperature. Fan start temperature; if the temperature read by the evaporator is lower than the value set for this parameter, the fans remain deactivated. The value is positive or negative and, depending on the FPt parameter, could represent the temperature in absolute value or relative to Setpoint.	Fan on-start temperature. Temperatura de puesta en marcha de los ventiladores; si la temperatura en el evaporador es inferior al valor configurado en este parámetro, los ventiladores quedan detenidos. El valor es positivo o negativo y en base al parámetro FPt puede representar la temperatura en modo absoluto o relativo al Setpoint.	Fan on-start temperature. Température de mise en marche des ventilateurs; si la température sur l'évaporateur est inférieure à la valeur programmée dans ce paramètre, les ventilateurs restent arrêtés. La valeur est positive ou négative et en fonction du paramètre FPt, il peut représenter la température de façon absolue ou relative par rapport au point de consigne.
FAd	FAn differential. Differenziale di intervento attivazione ventola (vedi par. "FSt" e "Fot").	FAn differential. Eingriffsdifferential für die Aktivierung des Gebläses (siehe Abschnitt "FSt" und "Fot").	FAn differential. Fan activation intervention differential (see par. "FSt" and "Fot").	FAn differential. Diferencial de intervención activación ventilador (véase par. "FSt" y "Fot").	FAn differential. Différentiel d'intervention de l'activation du ventilateur (voir par. "FSt" et "Fot").
dFd	defrost Fan disable. Permette di selezionare o meno l'esclusione delle ventole evaporatore durante lo sbrinamento. y = si; n = no.	defrost Fan disable. Gestattet die Abschaltung Gebläse des Verdampfers während des Abtauens. y = ja; n = nein.	defrost Fan disable. Used to select exclusion of evaporator fans during defrosting. y = yes; n = no.	defrost Fan disable. Permite seleccionar o no la exclusión de los ventiladores evaporador durante el descarche. y = sí; n = no.	defrost Fan disable. Permet de sélectionner ou non l'exclusion des ventilateurs de l'évaporateur pendant le dégivrage. y = oui; n = non.
FCO	Fan Compressor OFF. Permette di selezionare o meno il blocco ventole a compressore OFF (spento). y = ventole attive (termostatate; in funzione del valore letto dalla sonda di sbrinamento, vedi parametro "FSt"); n = ventole spente; dc = duty cycle (attraverso i parametri "Fon" e "FoF").	Fan Compressor OFF. Gestattet das Anhalten der Gebläse bei Verdichters OFF (aus). y = Gebläse aktiv (über Thermostat; in Abhängigkeit von dem Wert, den der Fühler Abtauung liest, siehe Parameter "FSt"); n = Gebläse aus; d.c. = Arbeitszyklus (über die Parameter "Fon" und "FoF").	Fan Compressor OFF. Used to select fan stop when compressor is switched OFF. y = fans active (with thermostat; in response to the value read by the defrost probe, see "FSt" parameter); n = fans off; dc = duty cycle (using parameters "Fon" and "FoF").	Fan Compressor OFF. Permite seleccionar o no el bloqueo de los ventiladores con compresor OFF (apagado). y = ventilador activo (termostatación; en función del valor leído por la sonda de descarche, véase parámetro "FSt"); n = ventiladores apagados; d.c. = duty cycle (a través de los parámetros "Fon" y "FoF").	Fan Compressor OFF. Permet de sélectionner ou non le blocage des ventilateurs avec compresseur OFF (éteint). y = ventilateurs actifs (thermostatés; en fonction de la valeur lue par la sonde de dégivrage, voir paramètre "FSt"); n = ventilateurs éteints; dc = duty cycle (au moyen des paramètres "Fon" et "FoF").
Fod	Fan open door open. Permette di selezionare o meno il blocco ventole a porta aperta ed il laoro riavvio alla chiusura (se erano attive). n= blocco ventole; y=ventole inalterate	Fan open door open. Gestattet das Anhalten der Gebläse bei offener Tür sowie den Neustart bei deren Schließung (falls sie aktiv waren). n= Anhalten Gebläse; y=Gebläse unverändert	Fan open door open. Used to select the fan stop when door is open and fan re-start when door is closed (if they were active). n=fans stop; y=fans unchanged.	Fan open door open. Permite seleccionar o no el bloqueo de los ventiladores con puerta abierta y su re-iniciación con el cierre (si era activo). n= bloqueo ventiladores; y=ventiladores inalterados	Fan open door open. Permet de sélectionner ou non, le blocage des ventilateurs à porte ouverte et leur remise en marche à la fermeture (s'ils étaient actifs). n= blocage des ventilateurs; y=ventilateurs inaltérés
Fon	Fan on (in duty cycle). Tempo di ON ventole per duty cycle. Utilizzo delle ventole con modalità duty cycle; valido per FCO = dc e H42=1 (presenza sonda 2 (evaporatore))	Fan on (bei Arbeitszyklus). Zeit ON Gebläse für Arbeitszyklus. Einsatz der Gebläse mit der Modalität Arbeitszyklus; gültig für FCO = dc und H42=1 (Vorhandensein Fühler 2 (Verdampfer))	Fan on (in duty cycle). Time fans are ON in duty cycle. Use of fans in duty cycle mode; valid for FCO = dc and H42=1 (probe 2 present) (evaporator))	Fan on (in duty cycle). Tiempo de ON ventilado para duty cycle. Utilización de los ventiladores con modalidad duty cycle; válido para FCO = c. a. y H42=1 (presencia sonda 2 (evaporador))	Fan on (en Duty Cycle). Temps de ON des ventilateurs pour Duty Cycle. Utilisation des ventilateurs en mode duty cycle; valable pour FCO = d.c. et H42=1 (présence sonde 2 (évaporateur))

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
FoF	Fan oFF (in duty cycle). Tempo di OFF ventole per duty cycle. Utilizzo delle ventole con modalità duty cycle; valido per FCO = dc e H42=1 (presenza sonda 2 (evaporatore))	Fan oFF (bei Arbeitszyklus). Zeit OFF Gebläse für Arbeitszyklus. Einsatz der Gebläse mit der Modalität Arbeitszyklus; gültig für FCO = dc und H42=1 (Vorhandensein Fühler 2 (Verdampfer))	Fan OFF (in duty cycle). Time fans are OFF in duty cycle. Use of fans in duty cycle mode; valid for FCO = dc and H42=1 (probe 2 present (evaporator))	Fan oFF (en duty cycle). Tiempo de OFF ventilador para duty cycle. Utilización de los ventiladores con modalidad duty cycle; válido para FCO = dc. y H42=1 (presencia sonda 2 (evaporador))	Fan oFF (en Duty Cycle). Temps de OFF des ventilateurs pour Duty Cycle. Utilisation des ventilateurs en mode Duty Cycle; valable pour FCO = dc et H42=1 (présence sonde 2 (évaporateur))
SCF	Set point ventole condensatore. Se il valore letto da Pb3 supera SCF l'uscita digitale impostata si porta in stato ON	Sollwert Verdichtergebläse. Wenn der von Pb3 erfasste Wert SCF überschreitet, schaltet der konfigurierte Digitalausgang auf ON	Condenser fan set point. If the value read by Pb3 exceeds SCF the digital input set goes to ON	Set point ventilador condensador. Si el valor leído por Pb3 supera SCF la salida digital configurada se coloca en estado ON	Point de consigne ventilateurs condensateur. Si la valeur lue par Pb3 dépasse SCF, la sortie numérique programmée est portée à l'état ON
dCF	Differenziale ventole condensatore	Differential Verdichtergebläse	Condenser fan differential	Diferencial ventilador condensador	Différentiel ventilateurs condensateur
tCF	Tempo di ritardo inserimento ventole condensatore dopo defrost	Verzögerungszeit Einschaltung Verdichtergebläse nach defrost	Condenser fan start-up delay after defrost	Tiempo de retraso introducción ventilador condensador luego defrost	Temps de retard enclenchement ventilateurs après dégivrage
dCd	Esclusione ventole condensatore in sbrinamento; n=non escluse, y=ventole escluse	Ausschluss Verdichtergebläse während des Abtauvorgangs; n=nicht ausgeschlossen, y=Gebläse ausgeschlossen	Exclusion of condenser fans in defrosting mode; n=not excluded, y=fans excluded	Esclusione ventilador condensador en descarche; n=no excluido, y=ventilador excluido	Exclusion ventilateurs condensateur en dégivrage ; n=non exclues, y=ventilateurs exclus
	Label "dEF"				
dit	defrost interval time. Tempo di intervallo fra l'inizio di due sbrinamenti successivi. 0= funzione disabilitata (non si esegue MAI lo sbrinamento)	defrost interval time. Intervallzeit zwischen dem Beginn von zwei aufeinander folgenden Abtauzyklen. 0= Funktion deaktiviert (die Abtauung erfolgt NIE)	defrost interval time. Period of time elapsing between the start of two defrosting operations. 0= function disabled (defrost is NEVER performed)	defrost interval time. Tiempo de intervalo entre el inicio de dos descarches sucesivos. 0= función inhabilitada (no se realiza JAMÁS el descarche)	defrost interval time. Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages successifs. 0= fonction invalidée (n'exécute JAMAIS le dégivrage)
dt1	defrost time 1. Unità di misura per intervalli sbrinamento (parametro "dit"). 0 = par. "dit" espresso in ore. 1 = par. "dit" espresso in min. 2 = par. "dit" espresso in sec.	defrost time 1. Maßeinheit für die Abtauintervalle (Parameter "dit"). 0 = Parameter "dit" in Stunden. 1 = Parameter "dit" in Minuten. 2 = Parameter "dit" in Sekunden.	defrost time 1. Unit of measurement for defrost times ("dit" parameter). 0 = "dit" parameter in hours. 1 = "dit" parameter in minutes. 2 = "dit" parameter in seconds.	defrost time 1. Unidad de medida para intervalos de descarche (parámetro "dit"). 0 = parámetro "dit" en horas. 1 = parámetro "dit" en minutos. 2 = parámetro "dit" en segundos.	defrost time 1. Unité de mesure pour intervalles de dégivrage (paramètre "dit"). 0 = paramètre "dit" en heures. 1 = paramètre "dit" en minutes. 2 = paramètre "dit" en secondes.
dEt	defrost Endurance time. Time-out di sbrinamento; determina la durata massima dello sbrinamento.	defrost Endurance time. Timeout Abtauung; bestimmt die max. Dauer des Abtauens.	defrost Endurance time. Defrosting time-out; determines maximum duration of defrosting.	defrost Endurance time. Time-out de descarche; determina la duración máxima del descarche.	defrost Endurance time. Time-out de dégivrage; détermine la durée maximum du dégivrage.
dSt	defrost Stop temperature. Temperatura di fine sbrinamento (determinata dalla sonda evaporatore).	defrost Stop temperature. Temperatur Ende Abtauen (bestimmt vom Fühler des Verdampfers).	defrost Stop temperature. End of defrosting temperature (determined by evaporator probe).	defrost Stop temperature. Temperatura de final de descarche (determinada por la sonda evaporador).	defrost Stop temperature. Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde de l'évaporateur).
dty	defrost type. Tipo di sbrinamento. 0 = sbrinamento elettrico; 1 = sbrinamento ad inversione di ciclo (gas caldo); 2 = sbrinamento con la modalità Free (disattivazione del compressore).	defrost type. Abtautyp 0 = elektrisches Abtauen; 1 = Abtauen mit Inversion des Zyklus (heißes Gas); 2 = Abtauen mit der Modalität Free (Abschaltung des Verdichters).	defrost type. Type of defrost. 0 = electrical defrosting; 1 = cycle reversing defrosting (hot gas); 2 = Free mode defrosting (compressor disabled).	defrost type. Tipo de descarche. 0 = descarche eléctrico; 1 = descarche con inversión de ciclo (gas caliente); 2 = descarche con la modalidad Free (desactivación del compresor).	defrost type. Type de dégivrage. 0 = dégivrage électrique; 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud); 2 = dégivrage en mode Free (arrêt du compresseur).
dt2	defrost time 2. Unità di misura per durata sbrinamento (parametro "dEt"). 0 = parametro "dEt" espresso in ore. 1 = parametro "dEt" espresso in minuti. 2 = parametro "dEt" espresso in secondi.	defrost time 2. Maßeinheit für die Abtaudauer (Parameter "dEt"). 0 = Parameter "dEt", ausgedrückt in Stunden. 1 = Parameter "dEt", ausgedrückt in Minuten. 2 = Parameter "dEt", ausgedrückt in Sekunden.	defrost time 2. Unit of measurement for duration of defrosting ("dEt" parameter). 0 = "dEt" parameter expressed in hours. 1 = "dEt" parameter expressed in minutes. 2 = "dEt" parameter expressed in seconds.	defrost time 2. Unidad de medida para la duración del descarche (parámetro "dEt"). 0 = parámetro "dit" expresado en horas. 1 = parámetro "dit" expresado en minutos. 2 = parámetro "dEt" expresado en segundos.	defrost time 2. Unité de mesure pour la durée du dégivrage (paramètre "dEt"). 0 = paramètre "dEt" exprimé en heures. 1 = paramètre "dEt" exprimé en minutes. 2 = paramètre "dEt" exprimé en secondes.
dCt	defrost Counting type. Selezione del modo di conteggio dell'intervallo di sbrinamento. 0 = ore di funzionamento compressore (metodo DIGIFROST®); Sbrinamento attivo SOLO a compressore acceso. NOTA: il tempo di funzionamento del compressore è conteggiato indipendentemente dalla sonda evaporatore (conteggio attivo se sonda evaporatore assente o guasta). Il valore è ignorato se è abilitata la funzione RTC. 1 = ore di funzionamento apparecchio; Il conteggio dello sbrinamento è sempre attivo a macchina accesa e inizia ad ogni power-on. 2 = fermata compressore. Ad ogni fermata del compressore si effettua un ciclo di sbrinamento in funzione del parametro dtY 3= Con RTC. Sbrinamento agli orari impostati dai parametri dE1…dE8, F1…F8	defrost Counting type. Auswahl des Zählmodus des Abtauintervalls. 0 = Betriebsstunden Verdichter (Verfahren DIGIFROST®); Abtauung aktiv NUR bei laufendem Verdichter. ANMERKUNG: Die Betriebszeit des Verdichters wird unabhängig vom Fühler des Verdampfers gezählt (Zählung aktiv, wenn der Fühler des Verdampfers nicht vorhanden oder defekt ist). Der Wert wird ignoriert, falls die Funktion RTC befähigt ist. 1 = Betriebsstunden Gerät; die Zählung des Abtauens ist immer aktiv, wenn die Maschine eingeschaltet ist, und beginnt bei jedem Einschalten. 2 = Anhalten Verdichter Bei jedem Anhalten des Verdichters wird in Abhängigkeit vom Parameter dtY 3= mit RTC ein Abtauzyklus ausgeführt. Abtauen zu Zeiten, die durch die Parameter dE1…dE8, F1…F8 eingestellt sind	defrost Counting type. Selection of defrosting time count mode. 0 = compressor operating hours (DIGIFROST® method); Defrosting active ONLY with compressor on. NOTE: compressor time of operation is counted irrespective of evaporator probe (counting is active if evaporator probe is absent or faulty). The value is ignored if RTC is enabled. 1 = equipment operating hours; defrost counting is always active when the machine is on and starts at each power-on. 2 = compressor stop. Every time the compressor stops, a defrost cycle is performed according to the parameter dtY 3= With RTC. Defrosting at times set by dE1…dE8, F1…F8 parameters.	defrost Counting type. Selección del modo de conteo del intervalo de descarche. 0 = horas de funcionamiento compresor (método DIGIFROST®); Descarche activo SÓLO con compresor encendido. NOTA: el tiempo de funcionamiento del compresor se cuenta independientemente de la sonda evaporador (conteo activo si la sonda evaporador está ausente o averiada). El valor se ignora si está habilitada la función RTC. 1 = horas de funcionamiento del aparato; el conteo del descarche está siempre activo con la máquina encendida e inicia con cada power-on. 2 = detención compresor. Con cada detención del compresor se efectúa un ciclo de descarche en función del parámetro dtY 3= Con RTC. Descarche a los horarios configurables por los parámetros dE1…dE8, F1…F8	defrost Counting type. Sélection du mode de comptage de l'intervalle de dégivrage. 0 = heures de fonctionnement du compresseur (méthode DIGIFROST®); Dégivrage actif UNIQUEMENT lorsque le compresseur est allumé. NOTE : le temps de fonctionnement du compresseur est compté indépendamment de la sonde de l'évaporateur (comptage actif si la sonde de l'évaporateur est absente ou en panne). La valeur est ignorée si la fonction RTC est validée. 1 = heures de fonctionnement de l'appareil. Le comptage du dégivrage est toujours actif lorsque la machine est allumée et il commence à chaque power-on. 2 = arrêt du compresseur. A chaque arrêt du compresseur, un cycle de dégivrage est effectué en fonction du paramètre dtY 3= Avec RTC. Dégivrage aux horaires programmés par les pararmètres dE1…dE8, F1…F8
dOH	defrost Offset Hour. Tempo di ritardo per l'inizio del primo sbrinamento dalla accensione dello strumento.	defrost Offset Hour vorprogrammiert werden. Verzögerungszeit für den Beginn des ersten Abtauens vom Einschalten des Instruments.	defrost Offset Hour. Start of-defrosting delay time from start-up of instrument.	defrost Offset Hour. Tiempo de retardo para el inicio del primer descarche desde el encendido del instrumento.	defrost Offset Hour. Temps de retard pour le début du premier dégivrage à partir de l'allumage de l'instrument.

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
dE2	defrost Endurance time 2nd evaporator. Time-out di sbrinamento sul 2° evaporatore; determina la durata massima dello sbrinamento sul 2a evaporatore.	defrost Endurance time 2nd evaporator. Timeout Abtauung an 2. Verdampfer; bestimmt die max. Abtaudauer am 2. Verdampfer.	defrost Endurance time 2nd evaporator. Defrosting time-out on 2nd evaporator; determines maximum duration of defrosting on 2nd evaporator.	defrost Endurance time 2nd evaporador. Time-out de descarche en el 2° evaporador; determina la duración máxima del descarche en 2a evaporador.	defrost Endurance time 2nd evaporator. Time-out de dégivrage du 2e évaporateur; établit la durée maximum du dégivrage du 2e évaporateur.)
dS2	defrost Stop temperature 2nd evaporator. Temperatura di fine sbrinamento (determinata dalla sonda sul 2° evaporatore).	defrost Stop temperature 2nd evaporator. Temperatur Ende Abtauen (bestimmt vom Fühler am 2. Verdampfer).	defrost Stop temperature 2nd evaporator. End of defrosting temperature (determined by probe on 2nd evaporator).	defrost Stop temperature 2nd evaporator. Temperatura de final descarche (determinada por la sonda en el 2° evaporador).	defrost Stop temperature 2nd evaporator. Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde sur le 2° évaporateur).
dPO	defrost (at) Power On. Determina se all'accensione lo strumento deve entrare in sbrinamento (sempre che la temperatura misurata sull'evaporatore lo permetta). y = si, sbrina all'accensione; n = no, non sbrina all'accensione.	defrost (at) Power On. Bestimmt, ob beim Einschalten des Instruments ein Abtauzyklus vorgenommen werden muss (vorausgesetzt, die am Verdampfer gemessene Temperatur gestattet dies). y = ja, Abtauen beim Einschalten; n = nein, kein Abtauen beim Einschalten.	defrost (at) Power On. Determines if the instrument must start defrosting at start-up (if the temperature measured by the evaporator allows this) y = yes, starts defrost at startup; n = no, does not start defrost at start-up.	defrost (at) Power On. Determina si con el encendido el instrumento debe entrar en descarche (siempre que la temperatura medida en el evaporador lo permita). y = si, descarche con el encendido; n = no, no descarcha con el encendido.	defrost (at) Power On. Détermine si, au moment de l'allumage, l'instrument doit entrer en dégivrage (à condition que la température mesurée sur l'évaporateur le permette). y = oui dégivre à l'allumage; n = non, ne dégivre pas à l'allumage.
tcd	time compressor for defrost. Tempo minimo compressore On o OFF prima del defrost. Se >0 (valore positivo) il compressore rimane ATTIVO per tcd minuti; Se <0 (valore negativo) il compressore rimane INATTIVO per tcd minuti; Se =0 il parametro è ignorato.	time compressor for defrost. Min. Zeit Verdichter On oder OFF vor dem Abtauen. Falls >0 (positiver Wert), bleibt der Verdichter für tcd Minuten AKTIV; Falls <0 (negativer Wert), bleibt der Verdichter für tcd Minuten inaktiv; Falls =0 wird der Parameter ignoriert.	time compressor for defrost. Minimum time for compressor ON or OFF before defrost If >0 (positive value) the compressor remains ACTIVE for tcd minutes; If<0 (negative value) the compressor remains INACTIVE for tcd minutes; If =0 the parameter is ignored.	time compressor for defrost.. Tiempo mínimo compresor On o OFF antes del defrost. Si >0 (valor positivo) el compresor queda ACTIVO por tcd minutos; Si <0 (valor negativo) el compresor queda DESACTIVADO por tcd minutos; Si =0 el parámetro se ignora.	time compressor for defrost. Temps minimum compresseur On ou OFF avant le dégivrage. Si >0 (valeur positive), le compresseur demeure ACTIF pendant tcd minutes. Si <0 (valeur négative), le compresseur demeure INACTIF pendant tcd minutes; Si =0, le paramètre est ignoré.
Cod	Compressor off (before) defrost. Tempo di compressore OFF in prossimità del ciclo di sbrinamento. Se all'interno del tempo impostato per questo parametro è previsto uno sbrinamento, il compressore non viene acceso. Se =0 funzione esclusa.	Compressor off (before) defrost. Zeit für Verdichter OFF kurz vor dem Abtauzyklus. Falls innerhalb der Zeit, die für diesen Parameter eingegeben wird, ein Abtauzyklus vorgesehen ist, wird der Verdichter nicht eingeschaltet. Falls =0 Funktion abgeschaltet.	Compressor off (before defrost). Time for compressor OFF before defrost cycle. If a defrost cycle is set within the programmed time for this parameter, the compressor is not started up. If =0 function is stopped.	Compressor off (before) defrost. Tiempo de compresor OFF en proximidad del ciclo de descarche. Si en el interior del tiempo configurado por este parámetro está previsto un descarche, el compresor no se enciende. Si =0 función excluida.	Compressor off (before) defrost. Temps de compresseur OFF à proximité du cycle de dégivrage. Si un dégivrage est prévu au sein du temps programmé pour ce paramètre, le compresseur n'est pas allumé. Si =0 fonction exclue.
	Label "Lin"				
L00	Permette di selezionare lo strumento come Master (0), Slave (da 1 a 7), Echo (0; in questo caso l'Echo funge da ripetitore del Master anche se collegato ad uno Slave).	Gestattet die Wahl des Instruments als Master (0), Slave (von 1 bis 7), Echo (0; in diesem Fall fungiert das Echo als Ripetitor des Masters, auch wenn es an einen Slave angeschlossen ist).	Selects the instrument as Master (0), Slave (from 1 to 7), Echo (0, in this case the Echo serves as a repeater for the Master even if connected to a Slave).	Permite seleccionar el instrumento como Master (0), Slave (de 1 a 7), Echo (0; en este caso Echo actúa como repetidor del Master también si está conectado a un Slave).	Permet de sélectionner l'instrument en tant que maître (0), esclave (de 1 à 7), écho (0; dans ce cas, l'écho sert de répétiteur du maître même s'il est connecté à un esclave).
L01	Riferito solo al Master. Numero di Slave connessi in rete (da 0 a 7). Per gli Slave/Echo lasciare il valore =0	Nur auf Master bezogen. Anzahl der im Netz verbundenen Slaves (von 0 bis 7). Für Slave/Echo den Wert =0 lassen	Refers to Master only. Number of Slaves in network (from 0 to 7). Per Slaves/Echoes leave value =0	Referido sólo al Master. Número de Slave conectados en red (de 0 a 7). Para los Slave/Echo deje el valor =0	Se réfère uniquement au maître. Nombre d'esclaves connectés en réseau (de 0 à 7). Pour les esclaves/échos, laisser la valeur =0
L02	Presenza Echo locali riferiti al singolo Slave. 0 = Echo locale non presente; 1 = Echo presente e condivide a cadenza fissa la visualizzazione dello Slave; se Master o Slave indentifica che il dispositivo é attivo, e condivide in rete, a cadenza fissa, la propria visualizzazione locale. 2 = l'Echo visualizza il display dello Slave associato (Slave ed Echo associato devono avere lo stesso indirizzo L00). Se collegato direttamente al Master visualizza il display del Master.	Vohandensein Lokales Echo, bezogen auf den einzelnen Slave. 0 = lokales Echo nicht vorhanden; 1 = Echo vorhanden und teilt mit festgelegtem Intervall die Anzeige des Slaves; falls Master oder Slave angeben, dass das Gerät aktiv ist, und die lokale Anzeige wird mit festgesetztem Intevall im Netz geteilt. 2 = das Echo zeigt den Display des zugeordneten Slaves an (Slave und zugeordnetes Echo müssen die gleiche Adresse L00 aufweisen). Bei direktem Anschluss an den Master wird der Display des Masters angezeigt.	Presence of local Echoes referring to single Slave. 0 = Local echo not present; 1 = Echo present and shares the Slave display at a set rate; if Master or Slave, it determines if the device is active and shares its local display at a set rate. 2 = the Echo shows the display of the associated Slave (Slave and associated Echo must have the same address L00). If it is directly connected to the Master, it displays the Master display.	Presencia Echo locales referidos a cada Slave. 0 = Echo local no presente; 1 = Echo presente y comparte con intervalo fijo la visualización del Slave; si Master o Slave identifica que el dispositivo está activo, y comparte en red, con intervalo fijo, la propia visualización local. 2 = Echo visualiza el display del Slave asociado (Slave y Echo asociado deben tener la misma dirección L00). Si está conectado directamente al Master visualiza el display del Master.	Présence d'échos locaux se référant à chaque esclave. 0 = Echo local non présent; 1 = Echo présent et partageant à une cadence fixe la visualisation de l'esclave; si Maître ou Esclave, il signifie que le dispositif est actif et partage en réseau, à cadence fixe, la propre visualisation locale. 2 = l'écho visualise l'afficheur de l'esclave associé (l'esclave et l'écho associé doivent être la même adresse L00). S'il est connecté directement au maître, il visualise l'afficheur du maître.
L03	Riferito sia al Master sia allo Slave. Sbrinamento contemporaneo/sequenziale. Master: n=contemporaneo; y=sequenziale Slave: n = ignora; y = accetta	Bezogen sowohl auf den Master, als auch auf den Slave. Abtauung gleichzeitig/sequentiell. Master: n = gleichzeitig; y = sequentiell Slave: n = ignorieren; y = annehmen	Refers to Master and Slave. Simultaneous/sequential defrosting. Master: n = simultaneous; y = sequential. Slave: n = ignore; y = accept.	Referido tanto al Master como al Slave. Descarche simultáneo/secuencial. Master: n = simultáneo; y = secuencial. Slave: n = ignora; y = acepta.	Se réfère aussi bien au maître qu'à l'esclave. Dégivrage simultané/séquentiel. Maître n = simultané; y = séquentiel. Esclave n = simultané; y = séquentiel.
L04	Riferito solo allo Slave. Visualizzazione distribuita. n = lo Slave visualizza valori locali; y = lo Slave visualizza il display del Master	Nur auf den Slave bezogen. Distribuierte Anzeige. n = der Slave zeigt die lokalen Werte an; y = der Slave zeigt den Display des Masters an.	Refers to Slave only. Distributed display. n = the Slave displays local values; y = the Slave displays Master display	Referido sólo al Slave. Visualización distribuida. n = el Slave visualiza valores locales; y = el Slave visualiza el display del Master	Se réfère uniquement à l'esclave. Visualisation distribuée. n = l'esclave visualise des valeurs locales; y = l'esclave visualise l'afficheur du maître
L05	Riferito sia al Master sia allo Slave. Master: n = non richiede agli Slave l'attivazione di funzioni remote; y = richiede agli Slave l'attivazione di funzioni remote. Slave: n = ignora l'attivazione di funzioni remote provenienti da Master; y = accetta l'attivazione di funzioni remote provenienti da Master.	Bezogen sowohl auf den Master, als auch auf den Slave. Master: n = verlangt nicht die Aktivierung der externen Funktionen von den Slaves; y = verlangt die Aktivierung der externen Funktionen von den Slaves. Slave: n = ignoriert die Aktivierung der externen Funktionen vom Master; y = nimmt die aktivierung der externen Funktionen vom Master an.	Refers to Master and Slave. Master: n = does not ask Slaves to activate remote functions; y = asks Slaves to activate remote functions. Slave: n = ignores activation of remote functions from Master; y = accepts activation of remote functions from Master.	Referido tanto al Master como al Slave. Master: n = no requiere a los Slave la activación de funciones remotas; y = requiere a los Slave la activación de funciones remotas. Slave: n = ignora la activación de funciones remotas provenientes de Master; y = acepta la activación de funciones remotas provenientes del Master.	Se réfère aussi bien au maître qu'à l'esclave. Maître n = ne demande pas aux esclaves l'activation de fonctions à distance; y = demande aux esclaves l'activation de fonctions à distance. Esclave. n = ignore l'activation de fonctions à distance provenant du maître; y = accepte l'activation de fonctions à distance provenant du maître.

Par.	Descrizione	Beschreibung	Description	Descripción	Description
L06	Blocca risorse (compressore/ventole, ecc) alla fine dello sbrinamento. n=no; y=si NOTA: correlato al parametro Ldd che ha la priorità su L06 (vedi)	Blockiert Ressourcen (Verdichter/ Gebläse usw.) bis zum Ende des Abtauens. n=nein; y=ja ANMERKUNG: korreliert mit dem Parameter Ldd, der Vorrang vor L06 hat (siehe)	Locks resources (compressors, fans, etc) at the end of defrosting. n=no; y=yes NOTE: related to Ldd parameter which has priority over L06 (see)	Bloquea los recursos (compresor/ventilador, etc) al final del descarche. n=no; y=si NOTA: relativo al parámetro Ldd que tiene la prioridad sobre L06 (véase)	Blocage des ressources (compresseur/ventilateurs, etc.) à la fin du dégivrage. n=non; y=oui NOTE : lié au paramètre Ldd qui a la priorité sur L06 (voir)
L07	Attivazione relé allarme in caso di allarme Slave. Riferito sia al Master che allo Slave. Master: n=non attiva il relé allarme ma visualizza le cartelle allarme; y= attiva il relé allarme Slave: n=non trasmette lo stato di allarme al Master y= trasmette lo stato di allarme al Master	Aktivierung Alarmrelais bei Slave-Alarmen. Sowohl auf den Master als auch den Slave bezogen. Master: n = aktiviert das Alarm-Relais nicht, zeigt aber die Registrierkarten der Alarme an; y = aktiviert das Alarm-Relais Slave: n = keine Übertragung des Alarmstatus an den Master y = Übertragung des Alarmstatus an den Master	Alarm relay activated if slave alarm is generated Refers to Master and Slave. Master: n=does not activate alarm relay but displays alarm folders; y= activates alarm relay Slave: n=does not transmit the state of alarm to the Master y= transmits the state of alarm to the Master	Activación relé alarmas en caso de alarmas Slave. Referido tanto al Master como al slave. Master: n=no activa el relé alarmas sino que visualiza las carpetas alarmas; y= activa el relé alarmas Slave: n=no transmite el estado de alarmas al Master y= transmite el estado de alarma al Master	Activation relais alarme en cas d'alarme Esclave. Référé à la fois au Maître et à l'Esclave. Maître n=n'active pas le relais alarme mais visualise les répertoires alarme; y= active le relais alarme Esclave : n=ne transmet pas l'état d'alarme au Maître y= transmet l'état d'alarme au Maître
L08	Abilitazione funzioni di rete da Slave. Riferito agli Slave e abilita le funzioni di rete AUX, luce ed ON/OFF da tasto, funzione e D.I.	Aktivierung der Netzwerkfunktionen vom Slave. Bezogen auf Slave-Geräte, aktiviert die Netzwerkfunktionen AUX, Beleuchtung und ON/OFF über Tastenbefehl, Funktion und D.I.	Network functions enabled from Slave. Refers to Slave and enables network functions AUX, light and ON/OFF from button, function and D.I.	Habilitación funciones de red desde Slave. Referido a los Slave y habilita las funciones de red AUX, luz y ON/OFF desde tecla, función y D.I.	Validation fonctions de réseau depuis l'Esclave. Référé aux Esclaves et valide les fonctions de réseau AUX, lumière et ON/OFF depuis touche, fonction et D.I.
L09	Riferito solo allo slave. Condivisione sonda cella Master	Nur auf den Slave bezogen. Gemeinsame Nutzung Fühler Zelle Master	Refers to slave only. Room probe shared Master	Referido sólo al Slave. Compartir sonda cámara Master	Se réfère uniquement à l'esclave. Partage sonde chambre Maître
	Label "FrH" - Frame heater				
HOn	Tempo di ON dell'uscita	Dauer ON-Status des Ausgangs	Output ON time	Tiempo de ON de la salida.	Temps de ON de la sortie.
HOf	Tempo di OFF dell'uscita	Dauer OFF-Status des Ausgangs	Output OFF time	Tiempo de OFF de la salida	Temps de OFF de la sortie.
dt3	Unità di misura base tempi regolatore Frame Heater 0=ore: 1=minuti; 2=secondi	Basismaßeinheit für Zeiten des Reglers Frame Heater 0 = Stunden: 1 = Minuten 2 = Sekunden	Frame Heater controller time units of measurement 0=hours: 1=minutes; 2=seconds	Unidad de medida base tiempos regulador Frame Heater 0=horas: 1=minutos; 2=segundos	Unité de mesure base temps régulateur Frame Heater 0=heures 1=minutes 2=secondes
	Label "FnC"				
SP	Setpoint ridotto SP= Setpoint OSP= Setpoint ridotto secondo il parametro OSP (CP)	Reduzierter Sollwert SP= Sollwert OSP= Reduzierter Sollwert gemäß Parameter OSP (CP)	Reduced setpoint SP= Setpoint OSP= Reduced setpoint according to the parameter OSP (CP)	Setpoint reducido SP= Setpoint OSP= Setpoint reducido según parámetro OSP (CP)	Setpoint réduit SP= Setpoint OSP= Setpoint réduit selon paramètre OSP (CP)

TABELLA PARAMETRI LIVELLO 1 - TABELLE DER PARAMETER EBENE 1 - TABLE OF LEVEL 1 PARAMETERS - TABLA DE PARÁMETROS NIVEL 1 - TABLEAU PARAMÈTRES NIVEAU 1

Par.	Range/Bereich/Rango/Plage	Modello/Modell/Modelo/Modele N	Modello/Modell/Modelo/Modele B	Livello/Ebene/Level/Nivel/Niveau	U.M./ME	Par.	Range/Bereich/Rango/Plage	Modello/Modell/Modelo/Modele N	Modello/Modell/Modelo/Modele B	Livello/Ebene/Level/Nivel/Niveau	U.M./ME
SEt	LSE ... HSE	2	-20		°C /°F	Add					
CP						dEA	0 ... 14	1	1	1	num.
diF	0.1 ... 30.0	3.0	3.0	1	°C	FAA	0 ... 14	0	0	1	num.
HSE	-50.0 ... 302	15.0	-15.0	1	°C/°F	StP	1b / 2b	1b	1b	1	flag
LSE	-58.0 ... 50.0	-2.0	-25.0	1	°C/°F	Pty	E / o / n	n	n	1	num.
OSP	-30.0...30.0	0.0	0.0	1	°C/°F	PrE					
Cit	0 ... 250	0	0	1	min	PEn	0 ... 15	3	3	1	num.
CAt	0 ... 250	0	0	1	min	PEi	1 ... 99	10	10	1	min
Ont	0 ... 250	20	60	1	min	AL					
OFt	0 ... 250	20	20	1	min	AFd	1.0 ... 50.0	2.0	2.0	1	°C
dOn	0 ... 250	0	0	1	s	HAL	-50.0 ... 150	10.0	10.0	1	°C
dOF	0 ... 250	5	5	1	min	LAL	-50.0 ... 50.0	-5.0	-5.0	1	°C
dbi	0 ... 250	0	0	1	min	PAO	0 ... 10	5	5	1	h
OdO	0 ... 250	1	1	1	min	dAO	0 ... 999	60	60	1	min
CnF						tAO	0 ... 250	30	30	1	min
H00	0 / 1	1	1	1	flag	FAn					
H42	n / y	y	y	1	flag	FCO	n / y / dc	n	n	1	num.
H43	n/y/2EP	y	y	1	num.	FSt	-50.0 ... 150	20.0	2.0	1	°C/°F
tAb	-	1	1	1	num.	Fdt	0 ... 250	1	1	1	min
reL	-	7	7	1	num.	dt	0 ... 250	5	5	1	min
diS						FAd	1.0 ... 50.0	2.0	2.0	1	°C/°F
PA1	0 ... 255	5	5	1	num.	dFd	n / y	y	y	1	flag
LOC	n / y	n	n	1	flag	dEF					
ndt	n / y	y	y	1	flag	dit	0 ... 250	3	3	1	h
CA1	-12.0...12.0	0.0	0.0	1	°C/°F	dEt	1 ... 250	15	15	1	min
CA2	-12.0...12.0	0.0	0.0	1	°C/°F	dSt	-50.0 ... 150	18.0	18.0	1	°C
CA3	-12.0...12.0	0.0	0.0	1	°C/°F	dty	0 / 1 / 2	1	1	1	num.
ddL	0 / 1 / 2	0	0	1	num.	dCt	0/ 1/ 2/ 3	1	1	1	num.
Ldd	0 ... 255	0	0	1	min	dOH	0 ... 59	0	0	1	min
dro	0 / 1	0	0	1	flag	dPO	n / y	y	y	1	flag
FnC						Fpr					
rAP		-	-	1		UL		-	-	1	
tAL		-	-	1		dL		-	-	1	
SP	SP / OSP	SP	SP	1	flag	Fr		-	-	1	

TABELLA PARAMETRI LIVELLO 2 - TABELLE DER PARAMETER EBENE 2 - TABLE OF LEVEL 2 PARAMETERS - TABLA DE PARÁMETROS NIVEL 2 - TABLEAU PARAMÈTRES NIVEAU 2

Par.	Range/Bereich/Rango/Plage	Modello/Modell/Modelo/Modele N	Modello/Modell/Modelo/Modele B	Livello/Ebene/Level/Nivel/Niveau	U.M./ME
CnF					
H02	0 ... 15	5	5	2	s
H06	n / y	y	y	2	flag
H08	0 ... 3	2	2	2	num.
H11	-16 ... 16	-4	-4	2	num.
H12	-16 ... 16	0	0	2	num.
H13	-16 ... 16	*	*	2	num.
H14	-16 ... 16	*	*	2	num.
H21	0 ... 11	1	1	2	num.
H22	0 ... 11	2	2	2	num.
H23	0 ... 11	3	3	2	num.
H24	0 ... 11	4	4	2	num.
H25	0 ... 11	7	7	2	num.
H26	0 ... 11	12	12	2	num.
H31	0 ... 11	1	1	2	num.
H32	0 ... 11	0	0	2	num.
H33	0 ... 11	0	0	2	num.
H34	0 ... 11	6	6	2	num.
H35	0 ... 11	7	7	2	num.
H41	n / y	y	y	2	flag
H44	-25.0...-15.0	-15.0	-15.0	2	°C/°F
diS					
PA2	0 ... 255	33	33	2	num.
CA	0 / 1 / 2	2	2	2	num.
LdL	-55.0...140	-50.0	-50.0	2	°C/°F
HdL	-50.0...302	140.0	140.0	2	°C/°F
ddd	0/ 1/ 2/ 3	1	1	2	num.
Lit					
dSd	n / y	y	y	2	flag
dLt	0 ... 31	1	1	2	min
OFl	n / y	y	y	2	flag
dOd	n / y	y	y	2	flag
dAd	0 ... 250	0	0	2	min
di3	0 ... 255	0	0	2	min/s
dFO	0 ... 250	2	2	2	min
dCO	0 ... 250	2	2	2	min
PEA	0 ... 3	1	1	2	num.
dOA	0 ... 3	3	3	2	num.
diU	0/1	0	0	2	flag
AL					
SA3	-50.0 ... 150	50.0	50.0	2	°C/°F
Att	0 / 1	1	1	2	flag

Par.	Range/Bereich/Rango/Plage	Modello/Modell/Modelo/Modele N	Modello/Modell/Modelo/Modele B	Livello/Ebene/Level/Nivel/Niveau	U.M./ME
OAO	0 ... 10	1	1	2	h
tdO	0 ... 250	60	60	2	min
dAt	n / y	n	n	2	flag
AOP	0 / 1	1	1	2	flag
PbA	0 ... 3	3	3	2	num.
dA3	-30.0...30.0	2.0	2.0	2	°C/°F
rLO	0 / 1 / 2	0	0	2	num.
tA3	0 ... 59	0	0	2	min
ArE	0 / 1 / 2	1	1	2	num.
FAn					
FdC	0 ... 99	0	0	2	min
FPt	0 / 1	0	0	2	flag
Fot	-50.0...150.0	-50.0	-50.0	2	°C/°F
Fod	n / y	n	n	2	flag
Fon	0 ... 99	0	0	2	min
FoF	0 ... 99	0	0	2	min
SCF	-50...150.0	10.0	10.0	2	°C/°F
dCF	-30.0 ... 30.0	2.0	2.0	2	°C/°F
tCF	0 ... 59	0	0	2	min
dCd	n / y	y	y	2	flag
dEF					
dt1	0 / 1 / 2	0	0	2	num.
dt2	0 / 1 / 2	1	1	2	num.
dE2	1 ... 250	30	30	2	h/min/s
dS2	-50.0 ...150	10.0	10.0	2	°C/°F
tcd	-31 ... 31	0	0	2	min
Cod	0 ... 60	0	0	2	min
Lin					
L00	0 ... 7	0	0	2	num.
L01	0 ... 7	0	0	2	num.
L02	0 ... 2	0	0	2	num.
L03	n / y	n	n	2	flag
L04	n / y	y	y	2	flag
L05	n / y	n	n	2	flag
L06	n / y	y	y	2	flag
L07	n / y	y	y	2	flag
L08	n / y	y	y	2	flag
L09	n / y	n	n	2	flag
FrH					
HOn	0 ... 255	1	1	2	h/min/s
HOf	0 ... 255	6	6	2	h/min/s
dt3	0 / 1 / 2	0	0	2	num.

*

Modello Model Modell Modele Modelo	H13	H14	Modello Model Modell Modele Modelo	H13	H14
KBF 11 TNE	0	0	KBF 14 BTE	0	-10
KBF 14 TNE	0	0	KBF 23 BTS	-9	-10
KBF 17 TNE	0	0	KBF 21 BTE	0	-10
KBF 18 TNE	0	-10	KBF 31 BTS	-9	-10
KBF 23 TNE	0	-10	KBF 31 BTE	-9	-10
KBF 32 TNE	0	-10	KBF 35 BTS	-9	-10
KBF 35 TNE	-9	-10	KBF 34 BTE	-9	-10
KBF 43 TNE	-9	-10	KBF 42 BTS	-9	-10
KBF 57 TNE	-9	-10	KBF 46 BTE	-9	-10
KBF 63 TNE	-9	-10	KBF 57 BTS	-9	-10
KBF 10 BTE	0	0	KBF 65 BTE	-9	-10
KBF 13 BTE	0	0	KBF 68 BTS	-9	-10

INDICAZIONI - INDICATIONS - HINWEISE - INDICACIÓN

I	GB	F	D	E
Dopo aver alimentato la macchina mantenere il selettore su "O" per almeno 24 ore in modo da permettere il riscaldamento dell'olio. Avviamenti con olio freddo possono provocare la rottura del compressore.	After having loaded the machine, keep the selector on "O" for at least 24 hours, to permit the oil heating. Settings in motion with cold oil can provoke the compressor breaking.	Après avoir alimenté la machine, manteinir le sélecteur en "O" pour au moins 24 heures pour permettre le chauffage d'huile. Les mises en marche avec huile froide peuvent provoquer la rupture du compresseur.	Nachdem die Maschine angeschlossen wurde, lassen Sie den Hauptschalter mindestens 24 Stunden auf "O", damit sich das Öl aufheizt. Starten mit kaltem Öl kann das Zerbrechen des Kompressors verursachen.	Después haber alimentado la máquina, mantenir el selector en "O" por al emnos 24 horas para permetir el aclientamiento del aceite. Arranques con aceite frío pueden provocar la ruptura del compresor.
Controllare il verso di rotazione dei ventilatori.	Control the fans rotation way.	Vérifiez la direction de rotation des ventilateurs.	Kontrollieren Sie die Ventilatorenrotationsrichtung.	Controlar la dirección de la rotación de los ventiladores.

Keyfrost srl

Via Ferrari, 14
30027 San Dona' di Piave (VE) - ITALY
Tel. +39 0421 226711 - Fax +39 0421 226777

www.keyfrost.com

I Marchi "Keyfrost" - "Polofin" sono depositati.